Dr I. Felix

RAPORT GENERAL
ASUPRA
IGIENEI PUBLICE
A CAPITALEI

1891

Domnului G. G. Cantacuzino Președintele ... lui etc. omagiu respectuos din partea autorului

Dr I. Felix

CONSILIUL DE IGIENA PUBLICA AL CAPITALEI BUCURESCI.

RAPORT GENERAL

ASUPRA

IGIENEI PUBLICE

ȘI ASUPRA

SERVICIULUI SANITAR AL CAPITALEI

PE ANUL 1891

DE

Prof. Dr. I. FELIX

VICE-PREȘEDINTE AL CONSILIULUĬ DE IGIENĂ PUBLICĂ AL CAPITALEĬ.



BUCURESCI

LITO-TIPOGRAFIA CAROL GÖBL

16, STRADA DOAMNEĬ, 16

1892

I.

Introducere.

Serviciul sanitar al Primăriei este însărcinat cu lucrări de medicină preventivă și de medicina curativă.

Medicina preventivă, prevențiunea bólelor, nu este un atribut exclusiv al medicilor, ea cere o conlucrare a tutulor funcționarilor sanitarĭ, a administrațiuneĭ publice și a publiculuĭ; nu numaĭ îndeplinirea regulelor Igieneĭ private depinde de înțelepciunea și de gradul de cultură al concetățenilor noștri, ci și executarea Igieneĭ publice reclamă concursul luminat al tutulor cetățenilor și dacă eĭ nu sunt convinșĭ de utilitatea prescripțiunilor sanitare, le lipsesce și buna-voință de a le observa, de a ajuta administrațiunea în îndeplinirea datorieĭ. La noĭ totul se aștéptă de la administrațiunea publică și cetățeniĭ ieaŭ fórte rar inițiaiva pentru îndreptarea relelor condițiunĭ igienice în carĭ trăesc.

Din acéstă causă medicina preventivă face la noĭ numaĭ progrese lente, cu încetul se deprind locuitoriĭ Capitaleĭ cu participarea la lucrările de salubritate, cu îndeplinirea pe terenul lor propriŭ al lucrărilor analóge cu acelea pe carĭ le cer de la administrațiunea publică pentru terenul public, cu încetul numaĭ se desvoltă spiritul de solidaritate, cunoscința faptuluĭ că numaĭ prin conlucrarea comună ne putem apĕra în contra bólelor, în contra morțeĭ premature și că conservarea sănĕtățeĭ cere óre-carĭ sacrificiĭ. Voiŭ arăta maĭ jos, la capitolele despre salubritatea publică și despre locuințe, neajunsurile Igieneĭ private și publice

carĭ sunt causate prin lipsa de bună-voință a unuĭ numĕr însemnat din concetățeniĭ noștri.

In lipsa inițiativeĭ private și a interesuluĭ pentru binele public administrațiunea publică este dar chemată să povĕțuiască pe cetățenĭ despre datoriile ce le incumbă pentru prevenirea bólelor, să deștepte în eĭ spiritul de solidaritate, să-ĭ deprindă cu lucrarea comună pentru scopul măreț pe care trebue să-l urmărim cu toțiĭ, de a preîntêmpina bólele și de a prelungi viéța. Acéstă educațiune a cetățenilor se operéză numaĭ cu încetul și nu administrațiunea actuală va culege ródele lucrărilor séle, de cea maĭ mare parte a munciĭ nóstre se vor folosi generațiunile viitóre, nu noĭ ci succesoriĭ noștri vor înregistra mortalitatea anuală a populațiuneĭ Capitaleĭ de numaĭ 20 la 1.000 în loc de 28 la 1.000 cât este astădĭ.

Nu desperăm de viitor, dacă aruncăm o privire retrospectivă asupra progreselor realisate în Igiena publică a Capitaleĭ de la anul 1868, când am publicat primul raport general asupra serviciuluĭ sanitar al Capitaleĭ, până astădĭ, putem constata o îmbunătățire succesivă a salubritățiĭ Bucurescilor, care progreséză cu pașĭ micĭ dar sigurĭ. A maĭ rĕmas mult de făcut pentru ca locuitoriĭ Capitaleĭ să pótă trăi în condițiunĭ cu totul igienice, dar cu cât se respândesce maĭ mult lumina prin tóte stratele sociale, cu atât cresce și simțul datorieĭ către societate, consciința publică, și din acéstă causă cetățeniĭ Bucurescilor nu se maĭ pot opri în mersul spre progres, eĭ vor merge înainte, eĭ vor face ca Capitala regatuluĭ român să devie o cetate sănĕtósă, care va concura cu Capitalele statelor celor maĭ civilisate.

Maĭ întêmpinăm o lipsă de concurs din partea concetățenilor noștri la privegherea comerțuluĭ cu alimente și bĕuturĭ. De rare-orĭ numaĭ primim o comunicare precisă asupra uneĭ falșificărĭ de vinurĭ, care n'a fost deja descoperită cu ocasiunea examenelor generale ale bĕuturilor din comerciŭ, puținele denunțărĭ ce ni se trimit nu sunt speciale, nu numesc un anume fabricant saŭ comerciant, ci ne spun ceea-ce scim și noĭ, că în Capitală se maĭ vînd alimente și bĕuturĭ de calitate rea. Ser-

viciul sanitar al Primăriei are și în acéstă privință trebuință de ajutorul bine-voitor al tuturor cetățenilor și primesce cu recunoscință ori-ce comunicare, chiar anonimă, ce i-se face asupra calității alimentelor și băuturilor din comerciŭ.

In cât privesce medicina curativă, Primăria îngrijesce mai ales de căutarea la domiciliŭ a bolnavilor săraci. Dar și acéstă ramură a serviciului public este departe de perfecțiune. Numai o mică parte a locuitorilor săraci recurge la asistența publică gratuită la domiciliŭ, mulți zac în casele lor necăutați, unii se caută cu babe, cu lécuri de casă, puțini aștéptă vindecarea lor de la descântece și cele mai multe femei sărace aflate în lăuzie nu voesc să scie de móșele comunale și prefer să fie asistate de femei fără cunoscința moșitului.

Cetățenii mai culți, preoții, delegații de suburbii și alții cari vin în contact cu populațiunea săracă, ar trebui să o povățuiéscă asupra dreptului ce are la asistența gratuită și chiar organele Prefecturei poliției ar putea să ne ajute, pentru ca bolnavii săraci să nu zacă necăutați în locuințele lor, dar și în acéstă privință se aștéptă totul de la administrațiunea publică, nimic de la inițiativa privată. Cu tóte acestea constatăm și aci un progres, din an în an populațiunea săracă se împrietenesce mai mult cu binefacerile medicinei, din an în an scade numĕrul bolnavilor cari zac necăutați în casele lor.

Inființarea spitalului comunal se amână din an în an. In raportul general pe anul 1890 am exprimat speranța, că în cursul anului 1891 se va deschide spitalul, pentru care d. senator Chr. Zerlendi a dăruit Comunei o casă frumósă cu un teren vast și materialul necesar. Spitalul nu funcționéză nici astădi, dar deschiderea lui nu se mai póte amâna și onor. Consiliŭ comunal trebue să găséscă mijlócele necesarii pentru complectarea operei d-lui Chr. Zerlendi.

Serviciul veterinar al Primăriei dobândesce din an în an o importanță mai mare, despre care vom referi într'un capitol special. Asemenea cresce din an în an întinderea serviciului

copiilor găsiți și orfanĭ despre carĭ vom comunica într'un capitol special maĭ multe date statistice.

Ca cele-l-alte serviciĭ publice și serviciul sanitar are trebuință de statistică ca basă pentru aprecierea valóreĭ diferitelor lucrărĭ ale séle, ca control al progresuluĭ realisat în acest serviciŭ și în Igiena publică; controlul de care vorbim este astădĭ imperfect și bogatul material statistic al Primărieĭ nu se utiliséză astădĭ într'un mod complect. Administrațiunea comunală a Capitaleĭ va da, de sigur, și serviciuluĭ de statistică atențiunea ce i-se cuvine, pentru ca să o pótă lumina asupra uneĭ mulțimĭ de fapte relative la traiul locuitorilor Capitaleĭ. Natalitatea și mortalitatea sunt influențate prin unele condițiunĭ economice, pe carĭ serviciul statistic este chemat a le analisa, pentru ca administrația să cunóscă tóte casurile carĭ reclamă intervențiunea eĭ.

Serviciul sanitar al Capitaleĭ se conduce și se execută în conformitate cu legea sanitară. Cu nedrept acéstă lege se face astădĭ responsabilă pentru tóte neajunsurile Igieneĭ publice și ale stăriĭ sanitare a populațiuniĭ. Legea în chestiune nu este perfectă, dar neajunsurile eĭ se simt maĭ puțin în Capitală, maĭ mult prin județe, ele provin maĭ puțin din imperfecțiunile legiĭ, maĭ mult din neaplicarea eĭ și din neregulamentarea unor prescripțiunĭ importante carĭ aŭ rĕmas uitate. Și Capitala sufere din lipsa unor regulamente, carĭ nu se pot alcătui pentru o comună în parte ci numaĭ pentru țéra întrégă. Am avut satisfacțiunea ca regulamentul asupra prevențiuneĭ bólelor infecțióse, pe care l'am proiectat și reprodus în raportul general pe anul 1890, să fie încuviințat de onor. Consiliŭ sanitar superior, aprobat de d. Ministru de Interne și învestit cu Inalta sancțiune Regală; aŭ maĭ rĕmas însă și alte părțĭ ale legiĭ sanitare neregulamentate. Art. 116 al legiĭ cere imperios, ca un regulament special să prescrie condițiile igienice ale școlelor și internatelor de educațiune publice și private, un asemenea regulament însă nu există, și solicităm de la autoritatea competentă să îndeplinéscă acéstă lipsă.

II.

Personal.

Din an în an se lărgesce cercul activităţiĭ oficiuluĭ sanitar al Capitaleĭ, progresele medicineĭ preventive pe de o parte, crescerea populaţiuneĭ şi întinderea oraşuluĭ pe de alta, precum şi creaţiunea unor instituţiunĭ şi serviciĭ municipale nouĭ, ne-aŭ impus datoriĭ nouĭ; personalul sanitar al Primărieĭ a rĕmas însă acelaşĭ ca în anul 1874 când s'a promulgat prima lege sanitară şi numaĭ cu mare greutate acest personal póte îndeplini astădĭ tóte lucrările cu care este însărcinat.

Numĕrul medicilor comunalĭ de secţiune (9) şi al funcţionarilor de cancelarie aĭ serviciuluĭ sanitar al Primărieĭ (2) este astădĭ acela-şĭ ca în anul 1875, când autorul acestuĭ raport a luat pentru a doua óră direcţiunea serviciuluĭ sanitar al Capitaleĭ şi când atribuţiunile luĭ eraŭ încă fórte restrînse. In anul 1881 s'a maĭ adăogat un post de medic comunal pentru serviciul copiilor găsiţĭ şi orfanĭ, dar în anul 1884 s'a desfiinţat iar acéstă funcţiune. La finele anuluĭ 1887 s'aŭ maĭ creat 2 funcţiunĭ medicale, acea de medic-oculist al oraşuluĭ însărcinat maĭ ales cu inspecţia sanitară a şcólelor şi de dentist al oraşuluĭ, iar după un an aceste 2 funcţiunĭ aŭ fost suprimate.

Numaĭ personalul veterinar al Primărieĭ a fost succesiv înmulţit, în anul 1887 s'a creat un al treilea şi în anul 1888 un al patrulea post de medic-veterinar, dar şi aceste 4 funcţiunĭ nu maĭ sunt suficiente pentru satisfacerea trebuinţelor crescênde ale serviciuluĭ şi este de necesitate imperiósă de a se adăoga de o cam dată cel puţin 2 internĭ-veterinarĭ (studenţĭ saŭ absolvenţĭ aĭ şcóleĭ superióre de medicină veterinară).

In anul 1886 s'aŭ numit 9 comisarĭ sanitarĭ, iar în anul următor numĕrul acestor funcţionarĭ a fost redus la 6, cât funcţionéză şi astădĭ. Dorim ca aceştĭ comisarĭ să se bucure de

un grad óre-care de stabilitate a funcțiuneĭ lor, ca să nu 'fie supușĭ la schimbărĭ dese, la depărtarea după comiterea unor greșelĭ micĭ carĭ nu merită pedepse atât de aspre, căcĭ atribuțiunile lor și maĭ ales lucrările de desinfecțiunea locuințelor cer óre-carĭ experiențe, carĭ se dobândesc numaĭ după o funcționare maĭ îndelungată.

Numĕrul vaccinatorilor și mósșelor comunale este tot ca în trecut, de câte 6. Apoĭ maĭ face parte din serviciul sanitar al Primărieĭ 1 revidor al copiilor găsițĭ și 1 comisar sanitar special pentru privegherea femeilor prostituate.

Sperăm că în anul 1892 se va deschide noul spital comunal Zerlendi, că, prin urmare, personalul medical al Primărieĭ va fi mărit cel puțin prin numirea funcționarilor medicalĭ aĭ spitaluluĭ.

La finele anuluĭ 1891 personalul sanitar al Primărieĭ s'a compus din:

1 Medic-șef,

1 Secretar,

1 Archivar-copist,

9 Medicĭ comunalĭ de secțiunĭ,

4 Medicĭ-veterinarĭ,

6 Vaccinatorĭ,

6 Móșe,

1 Revisor al copiilor găsițĭ,

1 Comisar sanitar special pentru privegherea prostituțiuneĭ,

6 Comisarĭ sanitarĭ de secțiunĭ.

Este de trebuință ca să se maĭ adaoge la acest personal:

1 Medic comunal auxiliar,

1 Medic al copiilor găsițĭ și orfanĭ,

1 Medic al spitaluluĭ comunal Zerlendi,

1 Intern al spitaluluĭ comunal Zerlendi precum și cel-alt personal al spitaluluĭ,

1 Medic-veterinar,

2 Internĭ-veterinarĭ.

III.

Lucrările Consiliuluĭ de Igienă publică și de Salubritate.

In anul 1891 Consiliul de Igienă publică al Capitaleĭ a ținut 43 ședințe și a făcut în corpore saŭ împărțit în doue comisiunĭ 18 diferite inspecțiunĭ sanitare.

Lucrările maĭ importante sĕvêrșite de Consiliul în anul 1891 sunt cele următóre:

Proiectul de ordonabță despre prevențiunea bólelor infecțióse carĭ se transmit prin uneltele bărbierilor și ale coaforilor;

Proiectul de ordonanță noue (modificarea uneĭ ordonanțe analóge din anul 1888) prin care se obligă comercianțiĭ, meșteriĭ, precupețiĭ și alte persóne carĭ adăpostesc în casele lor călfĭ, ucenicĭ, lucrătorĭ și servitorĭ, ca să le dea locuință și hrană potrivită, să nu-ĭ aglomereze în camere ne-încăpĕtóre și să nu împovăreze pe ucenicĭ și pe servitorĭ tinerĭ cu lucrărĭ prea grele;

Proiectul de ordonanță despre Igiena tipografiilor;

Inspecțiunea sanitară a tipografiilor din oraș;

Propunerea de mĕsurĭ pentru a se asigura puritatea ghețeĭ din comerciŭ;

Proiectul de ordonanță despre fabricațiunea de apă gazósă și despre calitățile sifónelor în care se pune în comerț;

Inspecțiunea generală a fabricelor de apă gazósă;

Inspecțiunea generală a farmaciilor;

2 avise despre deschidere de drogueriĭ;

Avis asupra uneĭ cererĭ de admitere la exercițiul chirurgieĭ dentistice;

Inregistrarea a 8 doctorĭ în medicină stabilițĭ din noŭ în Capitală;

Esaminarea a 5 subchirurgĭ;

31 avise asupra deschideriĭ și strămutăriĭ de stabilimente industriale insalubre;

37 avise asupra aplicăriĭ regulamentuluĭ de Igienă a construcțiunilor;

Inspecțiunea generală a scólelor;

Avis asupra unor cestiunĭ de Igienă scolară;

7 avise asupra cestiunilor de Igienă generală;

11 avise asupra cestiunilor de poliție sanitară a alimentelor;

3 avise asupra privegheriĭ prostituțiuneĭ;

3 avise asupra vaccinațiuneĭ;

12 avise asupra prevențiuneĭ diferitelor bóle infecțióse;

Avisul asupra desființăriĭ vechiuluĭ cimitir catolic din strada Lucacĭ;

Avisul asupra îmbunătățirilor de adus la fabrica de gaz luminător de la Filaret, pentru ca residuele fabricațiuniĭ să nu infecte atmosfera și solul;

Avisul asupra condițiunilor cu care s'ar putea admite în Capitală sistemul «du tout à l'égoût.»

IV.

Salubritatea publică.

Lucrările marĭ de salubritate, esecutate în ceĭ din urmă 10 anĭ, aŭ îmbunătățit într'un mod simțitor Igiena Capitaleĭ, ele maĭ aștéptă însă complectărĭ importante, pentru ca Capitala să devie un oraș cu desĕvêrșire sănĕtos, complectărĭ carĭ trebuesc lucrate după un program bine stabilit. Acest program ne lipsesce, comuna face împrumuturĭ, întreprinde lucrărĭ însemnate, fără ca să fi precisat din 'nainte ordinea în care ar trebui să succédă operațiunile de asanare a Capitaleĭ, proporțiunea care trebue să existe între diferitele părțĭ ale edilitățiĭ în raport cu sănĕtatea publică, cu alte cuvinte nu s'a studiat, spre exemplu, cestiunea, dacă este bine ca să se prelungéscă rețéua apeduc-

telor fără ca în același timp să se prelungéscă rețéua canalelor publice și ast-fel unele din lucrările publice se esecută de-o-cam-dată, fără legătură cu acelea carĭ trebue neapĕrat să le complecteze.

Astăḑĭ Bucurescii încă nu însușesce cele treĭ condițiunĭ cardinale pe carĭ le cere sciința modernă de la un oraș sănĕtos: sol curat, atmosferă curată, apă curată în abundență. Aceste treĭ condițiunĭ sunt strîns legate una de alta și numaĭ totalitatea lor, numaĭ câte trele împreună, daŭ uneĭ aglomerațiunĭ de case caracterul unuĭ oraș sănĕtos, numaĭ atuncĭ când vom împlini câte trele, va scade mortalitatea populațiuniĭ într'o proporțiune considerabilă.

Să începem cu studiul primeĭ condițiunĭ, cu solul curat. Solul Bucurescilor este astăḑĭ cu mult maĭ puțin necurat de cât a fost acum 10 anĭ, dar el încă nu este curat.

Numim un sol curat nu numaĭ când suprafața luĭ este curată și apărată în contra îmbibăriĭ cu diferite necurățeniĭ lichide, ci cerem ca și până la o profunditate care corespunde cu nivelul pivnițelor, solul să fie liber de apă și de alte infiltrațiĭ lichide. Suprafața soluluĭ este curată în multe strade și curțĭ particulare, carĭ aŭ un pavaj regulat și în care se mătură regulat atât terenul public precum și curțile caselor, în unele părțĭ ale orașuluĭ, grație canalisațiuneĭ corecte, pâmîntul este uscat și liber de infiltrațiunĭ organice până la o adâncime considerabilă, dar multe strade aŭ un pavagiŭ vițios, care s'ar opune măturăriĭ perfecte chiar dacă mijlócele Primărieĭ ar permite ca ele să se curețe în intervale maĭ scurte, un numĕr relativ mic de strade a maĭ rĕmas cu totul nepavat, și ceea-ce este rĕul principal, un numĕr însemnat de curțĭ, chiar în părțile maĭ centrale ale Capitaleĭ, sunt încă lipsite de pavagiŭ, în contra prescripțiunilor clare ale regulamentelor municipale. In cât privesce însă interiorul soluluĭ, este natural că el trebue să se îmbibe cu diferite dejecțiunĭ, dacă suprafața luĭ nu este apărată în contra infiltrațiunilor și dacă profunditatea luĭ este umedă din causa lipseĭ de canale. Capitala nu va deveni un oraș să-

nătos, până când stradele eĭ nu vor fi tóte canalisate. Canalisația face însă progrese lente și din ultimul împrumut de 16 milióne leĭ, contractat pentru îmbunătățirea salubrităţiĭ Bucurescilor, numaĭ o parte fórte mică a fost întrebuințată pentru canalisarea stradelor.

A doua condițiune a salubrităţiĭ, atmosfera curată, a făcut asemenea în Capitală progrese; lărgind terenul public prin înființarea bulevardelor și a splaiurilor, prin alinierea și lățirea stradelor, prin înlăturarea unor clădirĭ vechĭ și infecte d'imprejurul unor biserică, am mărit reservoriile publice de aer, am făcut însă și un regres prin micșorarea reservoriilor particulare de aer, permițênd ca să se construiască case înalte fără curțĭ saŭ cu curți insuficiente, prea micĭ în raport cu înălțimea caselor, cu numĕrul caturilor.

Dar nu este de ajuns ca să avem reservoriĭ de aer atât pe terenul public precum și pe cel privat, ci trebue ca și aerul atmosferic care circulă în aceste reservoriĭ să fie curat. Puritatea atmosfereĭ din Capitală lasă încă mult de dorit, ventilarea eĭ nu se operéză numaĭ în direcțiune verticalĕ, prin curențĭ carĭ merg de jos în sus și vice-versa, ci și în direcțiune orizontală, prin curențĭ carĭ strĕbat bulevardele, cheiurile, stradele, dar părțile excentrice ale orașuluĭ sunt încă fórte murdare, și aerul pe care vêntul 'l aduce d'acolo în direcțiune orizontală este necurat. In jurul Capitaleĭ se construesc, fără nicĭ un control, locuințe infecte și orașul este înconjurat ast-fel de un cerc de case insalubre cu curțĭ necurate și vîntul aduce și în centrele curate ale Capitaleĭ emanațiunile acestor curțĭ acoperite cu diferite dejecțiunĭ aflate în fermentațiune.

Pe lângă praful care provine din stradele și curțile nepavate saŭ rĕŭ pavate, și care praf înótă în atmosferă, pe lângă emanațiunile nu numaĭ ale curților infecte de la periferie ci și a unor hasnale, latrine și alte locurĭ necurate din centrul Capitaleĭ, pe lângă exhalațiunile unor gurĭ de canale rĕŭ întreținute, pe lângă fumul de cărbunĭ de pămînt care strică atmosfera

într'un grad superior de cât acela de cok și de lemne, aerul atmosferic se maĭ infectă și din causa unor neajunsurĭ ale serviciuluĭ curățireĭ stradelor, din causa măturăriĭ stradelor fără stropire prealabilĕ, din causa numeróselor deposite de necurățeniĭ adunate de cantonierĭ și depuse, nu numaĭ în lădile speciale construite pentru acest scop, ci și în jurul acelor lădĭ și pe unele locurĭ maĭ mult saŭ maĭ puțin retrase, pe unele maidane lipsite de lădĭ de gunóie, precum și din causa depărtăriĭ neregulate a acestor deposite de necurățeniĭ, datorite numĕruluĭ insuficient de caĭ, numĕr prea mic în raport cu numerósele serviciĭ ale Primărieĭ.

Sciința modernă ne dă probe despre pericolul care isvorĕsce din depărtarea neregulată a acestor necurățeniĭ solide, din măturarea insuficientă și imperfectă a stradelor, maĭ ales din măturarea uscată fără stropire prealabilă. D-niĭ Max de Pettenkofer și Emmerich aŭ constatat acum 2 anĭ la München și pe la finele anuluĭ 1891 a găsit d. Luigi Manfredi la Napoli în pulberea stradelor și în necurățeniele solide aflate pe pavagiŭ, bacteriile tetanuluĭ, ale edemuluĭ malign, ale tuberculoseĭ și ale altor bóle infecțióse, și nu este probabil că la noĭ aceste necurățeniĭ să fie maĭ imune, maĭ inofensive de cât în alte orașe marĭ.

O altă causă a stricăriĭ aeruluĭ atmosferic o constitue depărtarea neregulată a gheṭeĭ de pe strade și depunerea eĭ pe unele maidane din oraș unde ea se topesce încet. Acéstă ghiață este amestecată cu excremente de caĭ, de vîte bovine și cu alte substanțe organice și la descompunerea lentă a acestor substanțe se comunică aeruluĭ productele fermentațiuniĭ lor.

A treia condițiune a salubrităṭiĭ, apa curată în abundență, asemenea ne lipsesce. Nicĭ calitatea, nicĭ cantitatea apeĭ cu care se alimentéză Capitala nu corespunde cu trebuința și așteptările nóstre expuse în raportul general pe anul 1890, că peste puțin serviciul apelor se va afla într'o stare corectă, n'aŭ fost împlinite. N'am putut prevedea că construcția filtrelor de apă de la Bâcu zidite și acoperite, va fi întreruptă prin dărâmarea zidurilor rĕŭ așeḍate și rĕŭ confecționate, că filtrele vechĭ pro-

visorii nu vor maĭ putea funcționa cu regularitate dorită, că adese-orĭ apa se va aduce numaĭ decantată în oraș.

Acéstă stare de lucrurĭ reclamă o remediare urgentă și energică și onor. Consiliŭ comunal nu se póte da înapoĭ înaintea sacrificiilor ce va cere soluțiunea cestiuneĭ apeĭ.

In legătură cu apĕrarea soluluĭ în contra infecțiuneĭ, cu canalisația stradelor și curților și cu alimentarea caselor cu apă curată, se află și cestiunea desființăriĭ succesive a hasnalelor și a vĕrsăriĭ în canale e excrementelor diluate cu multă apă, cestiunea sistemuluĭ «du tout à l'égout.» Hasnalele și latrinele nespĕlate sunt unul dintre isvórele infecțiuniĭ atmosfereĭ din tóte orașele nóstre și numaĭ sistemul «du tout à l'égout» póte îndrepta relele datorite actualelor latrine și hasnale; dar introducerea acestuĭ sistem este subordinată unor condițiunĭ prealabile, pe carĭ trebue să ne grăbim a le împlini, anume construcțiunea de canale largĭ cu povîrniș (pantă) suficient, bine tencuite și netedite pe din năuntru, bine ventilate, bine spĕlate cu cantitățĭ însemnate de apă. De și aceste condițiunĭ sunt numaĭ în parte împlinite, Primăria a făcut de-o-cam-dată o încercare limitată cu sistemul „du tout à l'égout“ și Consiliul de Igienă publică al Capitaleĭ, exprimând părerea ca să se permită cu óre-carĭ condițiunĭ introducerea sistemuluĭ „du tou à l'égout“ de-o-cam-dată la 20 case, a dorit înainte de tóte a se încredința, dacă acest sistem va putea funcționa bine în timpul iernéĭ, dacă mijlócele recomandate pentru a se opri înghețarea apeĭ în reservoriile și tuburile water-closetelor sunt potrivite cu temperatura scădută a lunelor Decembre și Ianuarie, dacă aparatele de spĕlare automatică a latrinelor vor funcționa corect și în timpul iernéĭ și dacă materiile fecale nu vor stagna în canalul public din causa curentuluĭ slab de apă. Cea din urmă iérnă n'a fost prea aspră și, afară de óre-carĭ iregularitățĭ micĭ carĭ s'aŭ îndreptat lesne, nicĭ un accident n'a întrerupt funcționarea regulată a sistemuluĭ «du tout à l'égout» în cele 20 edificiĭ menționate maĭ sus.

La noĭ unele persóne maĭ competinte aŭ combătut sistemul

vĕrsării excrementuluĭ în canalele publice, nu numaĭ din causa lipseĭ de apă și a nivelmentuluĭ vițios al unor canale, ci și în interesul locuitorilor riveranĭ din comunele rurale situate în josul Capitaleĭ; acest din urmă motiv cere o mică explicație: sistemul du tout à l'égout» nu aduce în gârlă o cantitate de excremente omenescĭ maĭ mare de cât cea care se varsă astădĭ în Dâmbovița, căcĭ curățitorii de hasnale, Compania barometrică și serviciul Primărieĭ deșértă butóele lor tot în gârlă. Acéstă stare de lucrurĭ nu se póte perpetua și chiar dacă n'am admite sistemul «du tout à l'égout» suntem datorĭ a găsi alt mijloc de depărtare a excrementelor de cât vĕrsarea lor în gârlă; cultivatorii de pămînt trebue să ne vină în ajutor prin utilisarea agricolă a acestor materiĭ, fie prin irigațiunea culturilor cu lichide din canale, fie prin îngrășarea câmpuluĭ cu substanțe solide depuse de lichidele canalelor într'un basin de decantațiune. Resolvarea acesteĭ chestiunĭ aparține unuĭ viitor nu prea depărtat. Cu acéstă ocasiune menționăm însă resultatele celor din urmă studiĭ asupra purificațiunii spontanee (auto-purificațiunii) a apelor curgĕtóre prin procese vegetale. In aniĭ 1890 și 1891 d. Profesor Max de Pettenkofer din München a examinat apa unor rîurĭ înaintea trecereĭ lor prin orașe și după trecerea lor prin centre populate și după încărcarea lor cu excremente și cu alte dejecțiunĭ și a constatat, că materiile organice vĕrsate în apele curgĕtóre se oxidéză, se distrug prin procese vegetale și că într'o depărtare óre-care de orașe acele ape devin iar relativ curate. Intocmaĭ precum se purifică prin vegetațiune un câmp acoperit cu băligar, se purifică cu ajutorul diferitelor micro-organisme și a oxigenuluĭ atmosferic o apă curgĕtóre necurată. D. de Pettenkofer a stabilit chiar proporțiunea de apă necesară pentru înlesnirea acesteĭ auto-desinfecțiunĭ a apelor curgĕtóre. După părerea maĭ multor igieniștĭ germanĭ competințĭ sistemul «du tout à l'égout» și a vĕrsării lichidelor din canale în apele curgĕtóre este admisibil, dacă apa curgĕtóre conține cel puțin de 15 orĭ maĭ multă apă decât canalul și dacă nu curge maĭ încet decât lichidele din canal. Nu primim acéstă părere într'un mod absolut

pentru Dâmbovița nóstră și pentru canalele nóstre fără un examen prealabil și observăm numaĭ, că sistemul «du tout à l'égout» va aduce chiar o îmbunătățire în acéstă privință, căcĭ astădĭ curățitoriĭ de hasnale varsă în josul Abatoruluĭ și la Vitan în Dâmbovița escrementele nediluate cu apă, în cât s'aŭ format acolo, pe fundul albieĭ, nisce deposite întinse de materiĭ fecale.

Dintre lucrările publice ale anuluĭ 1891, carĭ ne interesézā din punctul de vedere al Igieneĭ, s'aŭ executat cele următóre:

S'a pavat din noŭ (afară de reparațiunĭ și de reconstrucțiunĭ) cu piatră cubică o suprafață de (39.245,63) metri pătrațĭ saŭ o lungime de strade de (5.607,61) metri; cu bolovanĭ (54.630,30) metri pătrațĭ saŭ o lungime de strade de (9.232,89) metri; s'aŭ construit din noŭ trotoare de lespedĭ în întindere de (54.630,30) metri pătrațĭ saŭ în lungime de (9.232,89) metri; trotoare de basalt artificial pe bulevarde pe o suprafață de (23,419,92) metri pătrațĭ saŭ (2.195,0) metri longitudinalĭ (duble, pe amêndouĕ laturile bulevardelor) și pe strade pe o suprafață de (67.682,27) metri pătrațĭ saŭ (11.051,50) metri longitudinalĭ (duble, pe amêndouĕ lâturile stradelor).

Cu tóte că pe fie-care an se pavézā câte-va strade din noŭ, aŭ maĭ rĕmas nepavate multe strade. Pe alocurea comunicațiunea este aprópe imposibilă în timp de 5 lunĭ pe an, în unele strade excentrice mediciĭ comunalĭ, chemațĭ a căuta bolnavĭ sĕracĭ și a verifica decese, nu pot intra cu birja ci numaĭ cu carul cu boĭ, în cas de bóle infecțióse aparatul de desinfecțiune prin aburĭ nu se póte transporta în acele strade nepavate și trebue să recurgem la alte modurĭ de desinfecțiune. In asemenea strade, aprópe inaccesibile în timpul tómneĭ și primăvereĭ, vaccinatoriĭ și mósele comunale întêmpină asemenea dificultățĭ de transport.

Canalisația stradelor n'a făcut în anul 1891 nicĭ un progres și regret că rugămintele mele din raportul general pe anul 1890 n'aŭ fost ascultate, că administrația comunală nu s'a convins de necesitatea imperiósă d'a se întinde rețéua canalelor succesiv prin tóte stradele Capitaleĭ, că consumul crescênd de

apă produce și o cantitate crescêndă de ape usate (de lăturĭ), și că trebue să îngrijim de scurgerea corectă a acestor ape, pentru ca ele să nu se infiltre în sol. In tot anul 1891 s'aŭ esecutat numaĭ 200 metri linearĭ de canale de beton pe cale publică și numaĭ 401 proprietarĭ particularĭ aŭ construit pe proprietățile lor canale particulare în legătură cu canalele publice.

Reparațiunea unor canale deteriorate a maĭ fost amânată.

Ventilațiunea canalelor lasă asemenea de dorit. Serviciul tecnic al Primărieĭ a voit să întrebuințeze două modurĭ de ventilare, pe de o parte să înființeze din distanță în distanță tuburĭ speciale de ventilațiune, fixate pe lângă zidurile caselor, pe de alta să se utiliseze pentru ventilarea sghiaburilor pentru apă de plóie ale caselor particulare, carĭ tuburĭ să fie deschise și la capĕtul superior și să conducă apele de plóie în canal. Dar nu s'a înființat nicĭ tuburĭ speciale pentru ventilarea canalelor, nicĭ nu s'a impus proprietarilor din stradele canalisate, ca cel puțin la clădirea din noŭ a caselor saŭ la facerea de reparațiunĭ radicale să dea sghiaburilor pentru apă de plóie o ast-fel de construcție, ca să pótă servi și pentru ventilare și spĕlare a canalelor private și publice.

După ce canalele vor fi reparate, tencuite și netedite pe din ăuntru și după ce vom dispune de o cantitate suficientă de apă pentru spĕlarea canalelor, le vom puté ventila și direct de la stradă prin gurile din stradă, desființând pe recipiențiĭ și pe sifónele carĭ întrerup circulația aeruluĭ între stradă și între canal. In stradele în carĭ astădĭ canalele n'aŭ recipiențĭ de nămol, nu ies din gurele canalelor emanațiunĭ fetide precum din gurele înzestrate cu sifóne și cu recipiențĭ de nomol.

In cât privesce spĕlarea canalelor publice, n'am dispus în anul 1891 de o cantitate suficientă de apă pentru acest scop. Cestiunea spĕlăriĭ canalelor se află de 10 anĭ de dile în stare de proiect. In aniĭ 1882 și 1883 d. inginer Bürkli-Ziegler din Zürich, care a luat parte importantă la asanarea capitaleĭ nóstre, proiectase construirea unuĭ reservoriŭ mare de apă de capacitate

de 2.000 metri cubĭ pe șoseaua Kiselef. Acel reservoriŭ, 'pe lângă alte avantage, ar fi înlesnit și spĕlarea canalelor principale, atât a celor din stradele Buzescĭ, Berziĭ, Grivița, Victoria, Romană, Dorobanților, Dréptă, Dionisie, Carol I, precum și prin mijlocirea miculuĭ canal care trece pe șoselele Bonaparte și Ștefan-cel Mare, ar fi servit pentru spĕlarea canaluluĭ din calea Moșilor. Reservoriul de la șosea a fost înlocuit prin acela de la Iancu, cu capacitate maĭ mică, dar și acest reservoriŭ ar putea înlesni spĕlarea canalelor, nu numaĭ a canaluluĭ din strada Traian, care este excentric și are puține ramificațiunĭ, ci după o mică complectare a rețeleĭ apa s'ar putea conduce din reservoriŭ până la șoséua Kiselef, ar trebui însă ca pentru ca spĕlarea să devie maĭ puternică, să se construiéscă în interiorul canalelor maĭ multe porțĭ (stavilare), carĭ ar permite formarea de curențĭ de apă maĭ tarĭ. Se înțelege de sine că acéstă spĕlare trebue să se complecteze de cănălarĭ prin curățirea canalelor cu mătura. In raportul general pe 1890 am menționat și proiectele, de a se spĕla canalele Capitaleĭ prin aducerea uneĭ cantitățĭ maĭ marĭ de apă din Colentina saŭ din Argeș.

Gurile din stradă ale multor canale sunt infecte, din causă că suprafața lor nefiind netedită, se lipesc pe pereții gurilor de scurgere diferite materiĭ organice, suspendate în lăturĭ, pe carĭ le varsă din stradă în canal mulțime de locuitorĭ din stradele canalisate, ale căror case și curțĭ încă nu sunt puse în comunicațiune cu canalul public; acest rĕŭ s'ar putea îndrepta, dacă s'ar impune tuturor proprietarilor din stradele canalisate, ca să-șĭ canaliseze curțile și dacă Poliția s'ar interesa și de salubritatea stradelor, dar organele polițieĭ nu se cred obligate a opri vĕrsarea în canale din stradă a diferitelor lichide necurate. Prin spĕlarea acestor gurĭ cu apă în abundență s'ar putea asemenea înlătura saŭ cel puțin micșora acest neajuns. O causă ulterióră a greuluĭ miros ce produc unele gurĭ de canale, este réua construcțiune a recipienților aflațĭ în gura canalelor și rara lor curățire, numĕrul cailor Primăriĭ nepermițênd golirea lor maĭ désă.

Se maĭ află în Capitală un număr de gropĭ de nisip părăsite, umplute în parte cu băligare și alte necurățeniĭ, carĭ gropĭ sunt adevĕrate focare de infecțiune. In grópa Neptun din strada Popa-Tatu s'aŭ clădit 30 case, pe un teren format din băligare, carĭ încă n'aŭ avut timp a se transforma în țĕrînă, apele meteorice și lăturile se adună în mijlocul aceste̯ĭ gropĭ, se infiltră în zidurile caselor și infectă atmosfera. Emanațiunile băligarelor aflate în fermentațiune fac nesănĕtóse și casele din stradele vecine. Sunt aprópe 10 anĭ de când s'a proiectat exproprierea acestor case, spre a se putea umple grópa cu dărămăturile lor și cu pămênt sănĕtos; pe atuncĭ exproprierea ar fi costat maĭ puțin de 25.000 leĭ, dar ea se amână din an în an și astădĭ probabil va costa maĭ mult; baniĭ ce se vor cheltui pentru acest scop vor reintra iar în casa comunală, căcĭ după nivelarea terenuluĭ se va putea parcela și se va deschide p'acolo o stradă nouĕ; cu tóte acestea nicĭ în proiectul de budget al anuluĭ 1892—1893 nu s'aŭ prevĕḑut fondurĭ pentru acéstă îmbunătățire.

Grópa Raionuluĭ din strada Raionuluĭ, suburbia Delea-Nouĕ, proprietatea d-luĭ inginer Cucu și a d-neĭ Stărostescu, este asemenea un focar periculos de infecțiune, în adâncimea gropeĭ fórte vaste se adună lichide infecte, pe malurile gropeĭ se depun necontenit băligare și alte necurățeniĭ carĭ nu se aruncă în mijlocul gropeĭ, nu se niveléză marginea eĭ și ast-fel malul este maĭ înalt de cât terenul vecin. După fie-care plóie de vară băligarele intră în fermentație și respândesc o odóre nesuferită. Este necesar ca proprietarul să așeḑe la grópă un priveghetor, care să nu permite descărcarea de cât în interiorul gropeĭ, care să îngrijéscă de nivelarea loculuĭ deja umplut și să desinfecteze succesiv partea deja nivelată prin semĕnare de iérbă saŭ de alte plante carĭ cresc repede, precum s'a făcut cu succes după umplerea gropeĭ de la Icóna.

In gropile Pipăilă, situate la spatele piețeĭ din calea Dudescĭ, colț cu strada Traian, se află maĭ multe case fórte insalubre. In vara anuluĭ 1881 uniĭ proprietarĭ de case din acea grópă aŭ

închiriat partea liberă a grópeĭ la un numĕr de familiĭ de țiganĭ, carĭ aŭ așeḑat acolo vr'o 12 corturĭ. Aglomerarea în grópă a acesteĭ populațiunĭ nomade cu porcĭ și cu alte animale și lipsa de latrine aŭ mărit stricarea atmosfereĭ și infecțiunea soluluĭ și dacă n'am putut remedia nesalubritatea locuințelor permanente din grópă, am oprit de o cam dată cel puțin crescerea acesteĭ nesalubrităţĭ și am cerut intervențiunea polițieĭ pentru strămutare acestor 12 familiĭ nomade într'un loc maĭ puțin periculos

In grópa «Călugăruluĭ» din strada Trifoiuluĭ, suburbia Delea-Nouă, s'aŭ construit succesiv 12 case, fundul grópeĭ este umplut cu apă, care nu se póte scurge prin nicĭ un mijloc, puțul absorbitor care s'a săpat pentru acest scop s'a astupat și atât locuitoriĭ acestor 12 case, precum și ceĭ carĭ locuesc în vecinătatea grópeĭ, sunt expușĭ la emananțiunile otrăvitóre ale baltaculuĭ întins din fundul grópeĭ. Și pentru acest rĕŭ nu există nicĭ un alt mod de îndreptare, de cât expropierea acelor 12 case miserabile din grópă și astuparea eĭ.

Proprietarul grópeĭ din strada Popa-Nan este un d. Hagiescu din strada Romană. In grópă se aruncă băligar și la malul grópeĭ s'a înălțat băligar de 1 metru. Acéstă grópă strică asemenea atmosfera și este de dorit ca să se astupe cât de curând, să se niveleze și să se planteze terenul.

Grópa Bădulescu situată în strada Grozăvescĭ, la spatele spitaluluĭ Flantropia, a fost în parte astupată în anul 1890 cu pămînt scos la facerea unor canale din apropiere, dar nu s'a nivelat terenul cu desĕvêrșire și se maĭ depune în partea rĕmasă neastupată diferite necurățeniĭ și se adună într'însa apă din ploĭ.

In vasta curte a caselor din strada Polonă No. 137 se află 3 gropĭ adâncĭ de câte 4 metri și în fie-care din aceste gropĭ câte o casă locuită. Este de dorit că aceste gropĭ să se exproprieze și să se deschidă pe acel loc o stradă spre calea Dorobanților.

In strada Meteor No. 46, suburbiŭ Postovarĭ, se află douĕ gropĭ marĭ de câte 6 până la 7 metri adâncime, în una din ele se depun în timpul nopțeĭ diferite necurățeniĭ.

In larga curte a proprietății cu No. 11 din strada Teiĭ, suburbia Precupeții-Nouĭ, se află asemenea o grópă veche părăsită care se umple succesiv cu băligar. In aniĭ 1890 și 1891 proprietara grópeĭ, d-na Stanca Radu, a lăsat acele băligare să putrezéscă și apoĭ le-a vîndut la grădinarĭ. Indată ce am fost informațĭ despre acésta am oprit vîndarea țĕrîneĭ din acea grópă și am somat pe proprietară ca să grăbéscă umplerea eĭ și nivelarea loculuĭ.

Prin desecarea Vecheĭ-Gârlițe, care traverséză calea Văcărescĭ și dă apoĭ în strada Plugarilor, s'a format un șanț care se află astupat numaĭ în unele puncte, iar în altele a rĕmas neastupat și forméză maĭ multe lacurĭ unde apele meteorice stagnéză și tot-de-odată servă ca deposite de lăturĭ, de necurățeniĭ solide și chiar de cadavre animale aruncate acolo de locuitoriĭ circumvecinĭ. O mică parte din acéstă gârliță s'a vîndut de Comună proprietarilor vecinĭ, carĭ aŭ fost obligațĭ a împrejmui și a aplana porțiunile lor de teren; cea l'altă parte însă, rĕmasă teren public, care se întinde de la No. 211 și 213 calea Văcărescĭ până în strada Plugarilor la fabrica de săpun a d-luĭ Marin Ionescu, a rĕmas tot în stare primitivă de infecțiune. De la anul 1887 până astădĭ, în urma cererilor mele repetate, d. Primar a ordonat în maĭ multe rîndurĭ serviciuluĭ de Podurĭ și Șosele ca cotigele Primărieĭ să deșerte în acele șanțurĭ materiile uscate adunate la măturarea stradelor, dar acest ordin s'a executat numaĭ un timp scurt. Solicităm dar din noŭ ca Vechia-Gârliță să se astupe și să se niveleze în întregimea eĭ.

Pe lângă vechile gropĭ de nisip părăsite și pe lângă vecheagârliță neastupată maĭ avem în Capitală și alte focare malarice. Șanțurile necurate ale unor șosele rĕŭ întreținute și maĭ multe strade nepavate sunt asemenea isvóre ale paludismuluĭ. La facerea terasamentelor șoseleĭ Grozăvescĭ și ale căieĭ ferate din acea parte a loculuĭ s'a luat pămînt din amêndouĕ laturile șoseleĭ și s'aŭ format o mulțime de baltacurĭ întinse, care provócă infecțiune palustră. Emanațiunile malarice produc formele cele maĭ variate ale paludismuluĭ pe șoséua Pantelimon, în

stradele Baicu, Ceair, Sătucu, Fântânichi, Fundătura Ghica, Câmpu-Ciupituluĭ, șoséua Grozăvescĭ, în stradele Fundătura Spitaluluĭ, Lebedeĭ, Rhea-Sylvia, Gropile Aristia, Rosetti, Valerieĭ, Crepusculuĭ și în maĭ multe altele. Administrațiunea comunală și-a propus a pava în anul 1892 un număr însemnat de strade nepavate și sperăm dar că, în raportul general pe anul viitor vom avea satisfacțiunea, a înregistra stingerea uneĭ părțĭ însemnate din focarele malarice sus numite.

Grație stăruințeĭ medicilor comunalĭ și a comisarilor sanitarĭ s'a maĭ împrejmuit în anul 1891 un număr de locurĭ virane, carĭ servise ca deposite diferitelor necurățeniĭ, dar aŭ rĕmas încă neîmprejmuite multe asemenea proprietățĭ, din carĭ mare parte aparține comuneĭ.

V.

Apa.

Ca la cele maĭ multe alte îmbunatățirĭ am procedat fórte încet și la alimentarea Capitaleĭ cu apă filtrată. Proiectul de a filtra apa Dâmboviței pe la Bâcu-Arcuda datéză din anul 1875—1876. Consiliul de Igienă publică al Capitaleĭ, consultat atuncĭ asupra proiectuluĭ d-luĭ Gouilloux, a opinat ca filtrele pentru purificarea apeĭ Dâmboviței să se instaleze la Lungulescĭ, 43 kilometri în susul Capitaleĭ, unde albia Dâmboviței maĭ este formată de pietriș, și unde, prin urmare, apa nu se póte încărca cu cantitățĭ considerabile de pămênt. Cause de natură financiară aŭ făcut pe onor. Consiliŭ comunal ca să scurteze lungimea apeductuluĭ și să strămute punctul de luarea apeĭ de la Lungulescĭ la Bâcu, maĭ apropiat de Capitală, unde însă Dâmbovița curge într'un pat format din lut și din humă, unde, prin urmare, apa se încarcă cu materiĭ teróse. Proiectul s'a elaborat dar pentru instalarea filtrelor la Bâcu-Arcuda, într'un loc depărtat cu 18 kilometri de la reservoriul de la Cotrocenĭ

și după maĭ multe modificațiĭ s'a pus în lucrare în tómna anuluĭ 1882, în anul 1888 partea principală a lucrărilor era terminată și a început a funcționa.

Basinele de decantațiune și filtrele carĭ filtréză apa prin nisip și pietriș, nu sunt zidite ci numaĭ căptușite cu lemne, carĭ pe de o parte sunt expuse la putrecjire, iar pe de alta permite ca prin interstițiile dintre scândurĭ apa să extragă din pămênt diferite materiĭ solubile și să devie necurată, apoĭ în filtrele neacoperite apa îngheța în timpul ierneĭ și atuncĭ filtrațiunea fiind întreruptă, se dă drumul apeĭ numaĭ decantată, pentru ca Capitala să nu fie lipsită de apă.

Aceste împrejurărĭ aŭ îndemnat pe administrația comunală ca să recurgă în aniĭ 1890 și 1891 la înființarea de filtre sistematice, zidite și boltite, în care filtrațiunea s'ar putea opera într'un mod corect în tóte anotimpurile. Din nenorocire construcțiunea filtrelor zidite și boltite s'a executat într'un mod vițios, și edificiul s'a dărămat înainte de a fi cu totul terminat.

In iérna anuluĭ 1891—1892 apa nu s'a maĭ putut filtra și s'a decantat numaĭ în stabilimentul Bâcu-Arcuda. Pentru limpecjirea maĭ bună a apeĭ ea ședea în basinul de decantațiune până la 8 cjile, în timpul ierneĭ acest repaos îndelungat al apeĭ nu este periculos și resultatele n'aŭ fost prea rele, dar în anotimpul călduros stagnarea îndelungată a apeĭ în basinul de decantare ar da ocasiune la o înmulțire teribilă a diferiților microorganismĭ. Acéstă stare de lucrurĭ reclamă dar o îndreptare urgentă și încă de la finele anuluĭ 1891 Primăria caută mijlócele care ar putea înlesni alimentarea orașuluĭ cu apă curată. Aflându-se în proces cu întreprindĕtorul însărcinat cu construcțiunea filtruluĭ boltit de la Bâcu, ea n'a recurs îndată la clădirea din noŭ a unuĭ filtru mare de pietriș și de nisip, zidit și boltit în condițiunĭ maĭ corecte de cât a fost zidit cel d'întâiŭ, ci ea a experimentat cu diferite alte filtre.

Primul filtru care a fost recomandat Primărieĭ este acela al d-luĭ Maignen, format din țesăturĭ gróse de asbest (amiant) acoperit cu pulvere de cărbunĭ. Resultatul n'a fost satisfăcĕtor,

d. Profesor V. Babeș a găsit în apa filtrată o mulțime de bacterii, numĕrul lor crescea proporțional cu presiunea cu care apa trecea prin filtru.

Al douilea filtru cu care Primăria a experimentat este acela al d-luĭ inginer Sonnenschein din Viena, care filtréză apa printr'un strat de celulosă. Fibrele de celulosă sunt de 10 orĭ maĭ gróse dec ât ale asbestuluĭ, pâsla de celulosă care represintă membrana filtrantă are, prin urmare, interstițiĭ cu mult maĭ largĭ decât filtrul Maignen și promite resultate maĭ slabe de cât cel din urmă filtru.

Primăria a maĭ comandat pentru încercare un filtru al doctoruluĭ Gerson. D. doctor Gerson pune în comerciŭ douĕ filtre carĭ se complectéză unul pe altul. Filtrul cel d'întâiŭ, pentru ante-filtrațiunea (pentru depărtarea substanțelor solide maĭ gróse suspendate în apă), este umplut cu bureți îmbibați cu tanat de fer, iar filtrul al douilea, pentru depărtarea din apă a substanțelor suspendate maĭ fine, conține piatră ponce (Bimstein) împregnată cu tanat de fer, nisip și pietriș.

Al patrulea filtru pe care Primăria l'a avut în vedere a fost cel inventat de d. inginer Fr. Breyer din Viena. Atât fostul Primar d. Em. Protopopescu-Pake, precum și maĭ târḑiŭ autorul acestuĭ raport general, aŭ asistat la Viena la diferite încercărĭ făcute cu acest filtru și între anexele acesteĭ dărĭ de sémă se află raportul mediculuĭ șef al Capitaleĭ asupra resultatuluĭ acestor încercărĭ făcute în presența sa. Filtrul d-luĭ Fr. Breyer permite filtrarea perfectă a apelor curgĕtóre necurate, el se compune dintr'o pânză de bumbac întinsă d'asupra unor plăcĭ de cositor găurite și acoperită cu un strat supțire de pulvere de amiant (de asbest) care opresce trecerea micro-organismelor, după ce însă acest filtru s'a acoperit cu puține materiĭ solide depuse de apă, el nu maĭ póte funcționa și trebue să se curețe, să se sterilíseze și să se acopere din noŭ cu pulvere de asbest. Acéstă operațiune complicată este descrisă la anexe.

Câte 4 filtre mecanice menționate, ale d-lor Maignen, Sonnenschein, Gerson și Breyer aŭ un neajuns comun, acela că nu

posedăm experiențe asupra valórei lor pentru filtrarea cantităților de apă maĭ însemnate, filtrul Breyer filtrézā într'un mod maĭ perfect, dar nicĭ acest filtru n'a fost întrebuințat până acum, pentru alimentarea unuĭ oraș întreg și experiențele făcute în proporțiunĭ maĭ micĭ nu ne permit să facem conclusiunĭ sigure pentru scopul pe care noĭ 'l avem în vedere.

Astădĭ nu ne maĭ putem gândi la aducerea în Capitală de apă de isvor, căcĭ nu s'aŭ făcut în acéstă privință studiĭ suficiente; asemenea studiĭ trebue să se baseze pe observațiunĭ repetate în timp de aproximativ 10 anĭ asupra cantitățiĭ de apă ce daŭ isvórele pe carĭ le captăm, căcĭ în casul contrariŭ ne expunem la acele desilusiunĭ teribile, pe carĭ le-aŭ încercat maĭ multe orașe, pe carĭ le încércă în momentul de față orașul Viena, unde isvórele daŭ numaĭ a șéptea parte din cantitatea de apă prevĕdută în calculele carĭ aŭ servit de basă la instalarea apeductelor actuale.

Nu putem recurge în momentul de față la alimentarea capitaleĭ cu apă suterană, scósă dintr'o adâncime óre-care prin galeriĭ acoperite (prin drenagiul soluluĭ, prin galeriĭ sugĕtóre, «Sangkanäle»), căcĭ nu posedăm studiĭ asupra calitățiĭ și cantitățiĭ de apă ce ne-ar putea da într'un teren óre-care acest sistem, el a fost și este întrebuințat cu succes în unele orașe, (Lipsca, Iașĭ, etc.) Galeriile de drenagiŭ aŭ fost propuse deja pentru alimentarea Capitaleĭ de d. inginer Guilloux, care în aniĭ 1875—1876 a voit să le așede într'o depărtare de Capitală maĭ considerabilă de cât Bâcu-Arcuda, și în anul 1891 d. inginer C. T. Moulan a oferit asemenea Primărieĭ serviciile séle pentru construirea de galeriĭ de drenagiŭ. Este însă probabil că generațiile viitóre vor recurge pentru alimentarea Capitaleĭ la acest sistem, care promite cantitățĭ maĭ constante de apă curată de cât s'ar putea culege prin captarea de isvóre, și care apă obicĭnuit nu difere în privința calitățiĭ de apă de isvor.

Asemenea nu putem propune filtrarea naturală a apeĭ Dâmbovițeĭ prin galeriĭ, aședate la Bâcu alăturĭ cu gârla într'o depărtare mică de ea, din causă că lutul (argila) care în partea

loculuĭ forméză albia Dâmboviței, nu este permeabil pentru apă. Filtre naturale se înființéză cu succes numaĭ acolo, unde albia curge într'un teren format de pietriș și de nisip, ele sunt recomandate numaĭ ca mĕsură provisorie, căcĭ cu timpul porii filtrelor naturalĭ se astupă și apoĭ galeriile filtrante trebue să se mute saŭ să se prelungéscă.

Noĭ n'avem vreme de perdut, starea actuală, lipsa actuală de apă bună de bĕut nu se póte prelungi, Primăria trebue să remedieze cu graba cea maĭ mare acest neajuns igienic și trebue să mențină filtrarea artificială a apeĭ de gârlă prin nisip, trebue să îndrepteze și să complecteze instalațiunile vițióse de la Bâcu, să nu părăséscă însă opera începută ci să se feréscă numaĭ de repetarea greșelilor comise. Filtrul de nisip nu este idealul nostru, el dă o apă care este inferióră apeĭ bune de isvor, în cursul eĭ inferior apa Dâmboviței ține în suspensiune cantitățĭ însemnate ale uneĭ pulverĭ fórte fine de argilă, care face filtrațiune dificile, dar în împrejurările actuale nu ne este permis a căuta ideale, ci trebue să găsim o soluțiune practică, trebue să aducem în oraș în timpul cel maĭ scurt posibil o cantitate suficientă de apă curată. Filtrele artificiale de nisip functionéză bine în multe orașe din Europa și din America, și metropola Mareĭ Britaniĭ, care exceléză între tóte capitalele Europeĭ prin mortalitatea cea maĭ mică, este alimentată cu apă de rîŭ filtrată artificial prin nisip. Din acéstă cauză am propus d-luĭ Primar, ca pe de o parte să ordone repararea grabnică a filtrelor imperfecte actuale, (carĭ nu sunt betonate pe fund și carĭ sunt rĕŭ căptușite cu scândurĭ) pentru ca să maĭ pótă funcționa într'un mod provisoriŭ și apoĭ să pună la cale construirea imediată de filtre nouĭ zidite, boltite, așeḑate d'asupra unuĭ teren făcut impermeabil printr'un strat gros de beton și umplute cu pietriș și nisip bine spĕlat. D. inginer-inspector Orĕscu a propus asemenea ca să se înființeze la Bâcu treĭ filtre boltite, construindu-se un filtru noŭ și transformându-se 2 jumĕtățĭ ale filtrelor actuale tot în filtre zidite, boltite, așeḑate pe

fundațiunĭ solide. D. Orĕscu și autorul acesteĭ dărĭ de sémă pledăm asemenea pentru acoperirea basinelor de decantare; acéstă acoperire va presinta maĭ multe avantage, ea va opri încăldirea apeĭ prin razele solare în timpul vereĭ, înghețarea eĭ în timpul ierneĭ și în tot timpul anuluĭ aruncarea de diferite necurățeniĭ în basin.

Se înțelege de sine că cerem ca operațiunea filtrăriĭ să fie priveghiată și controlată cu exactitate, ca serviciul de la Bâcu să fie pus sub direcțiunea unuĭ inginer consciințios și familiarisat cu progresele moderne ale idrologieĭ, care va inspecta tóte instalațiunile idraulice cel puțin de 2 orĭ pe sĕptĕmână, ca basinele de decantare să se curețe la intervale scurte, ca stratul subțire de deposite care se forméză în filtre pe suprafața nisipuluĭ să se depărteze în periódele determinate prin experiență, că, în considerațiune că îndată după depărtarea acestuĭ strat de nomol, nisipul devine fórte permeabil și nu filtréză la început bine, să se depărteze, să nu se introducă în apeduct, apa filtrată în cele d'întâiŭ 12 ore dupĕ curățirea filtruluĭ saŭ într'un period maĭ lung, determinat prin observațiunĭ, în fine ca să se reînoéscă nisipul după ce stratul luĭ prin curățire repetată a devenit maĭ subțire ca 70 centimetri și să nu se întrebuințeze de cât nisip spălat.

Afară de cercetările bacteriologice ale apeĭ de bĕut, făcute de bărbatul cel maĭ competinte în acéstă materie, de d. profesor V. Babeș, am maĭ pus la cale examinarea eĭ chimică repetată. Distinsul nostru chimist d-nul dr. A. Bernad-Lendway, directorul Institutuluĭ de Chimie al facultățiĭ de medicină, care conduce lucrările chimice necesariĭ Primărieĭ, a fost rugat de noĭ ca să supună la un control neîncetat apa cu care se alimentéză Capitala. D-sa a constatat că și astădĭ apa filtrată adusă în oraș este puțin alcalină. Dâmbovița isvoresce din terenurĭ calcare, tot bicarbonatul de calce ce apa eĭ conține nu se menține însă în soluțiune ci se depune în mare parte pe fundul albieĭ, după un curs nu prea lung apa de gârlă a perdut dar parte din sărurile calcare și ajunge la Brezóia fórte curată, al-

calinitatea apeĭ filtrate nu póte dar proveni de cât de la filtrù, este fórte probabil că la alegerea pietrișuluĭ din filtre nu s'a procedat cu scrupulositatea necesară și că acel pietriș, pe lângă piétra de silice conține și pietre calcare, póte că chiar nisipul nu este compus numaĭ din silice ci conține asemenea elemente calcare. Acest vițiŭ reclamă o îndreptare seriósă, la alegerea pietrișuluĭ și a nisipuluĭ trebue să se procédă cu multă scrupulositate.

Populația Capitaleĭ nu este cu totul lipsită de apă bună de bĕut chiar în dilele când serviciul idraulic al Primărieĭ nu funcționéză corect, dar acea apă, care are să înlocuiască apa filtrată, nu 'și-o pot procura cetățeniĭ fără óre-care sacrificiĭ de muncă saŭ de banĭ. Nu trebue să desprețuim astădĭ acele ape, carĭ în timpurile trecute aŭ fost cu drept cuvînt considerate ca excelente și ne maĭ putem servi de ele și astădĭ. Apa din isvórele de la Ferestrĕŭ este bună, ea isvoresce dintr'un teren calcar, perde însă alcalinitatea din causa cantităților însemnate de acid carbonic liber ce conține. Apa din isvórele de la Filaret este asemenea bună, d. dr. A. Bernad-Lendway recomandă maĭ cu osebire isvórele situate jos la stênga șoseleĭ, peste drum de isvorul G. Cantacuzino. Maĭ avem la Cotrocenĭ, pe terenul Asiluluĭ Elena Dómna, două isvóre cu apă bună, isvorul Brâncovénu este cam neglijat și ar trebui să se curețe, apa luĭ este după constatările d-luĭ dr. Bernad-Lendway excelentă, isvorul Carol Davila dă o apă curată dar maĭ alcalină, din causa terenuluĭ calcar din care isvoresce.

In centrul Capitaleĭ, în albia actuală a Dâmbovițeĭ, în partea inferióră a maluluĭ eĭ, se află câte-va puțurĭ superficiale înființate de Primărie, carĭ daŭ apă curată, liberă de materiĭ organice dar bogată în carbonat de calce, din causa terenuluĭ calcar prin care trece. Acéstă apă ar deveni maĭ bună, ar perde alcalinitatea, dacă puțurile în chestiune, fórte puțin adâncĭ, s'ar maĭ adânci. In părțile excentrice ale Capitaleĭ pe platoul Cotrocenilor, pe platoul Colentineĭ, pe acela de la Văcărescĭ se găsesce un numĕr mic de puțurĭ maĭ profunde carĭ daŭ apă curată, maĭ săracă

în sărurĭ calcare, liberă de materiĭ organice, dar cea maĭ mare parte din puțurile din Capitală sunt puțin adâncĭ și apa lor conține din causa soluluĭ necurat diferite materiĭ organice, diferite micro-organisme, amoniac, nitrate, chloride, acid sulfuric, cantitățĭ considerabile de sărurĭ calcare și magnesiane. Dintre puțurile care aŭ fost examinate de d. dr. Bernad-Lendway daŭ apa cea maĭ rea cele din suburbia Vlădica, din gropile Aristia, din vecinătatea uzineĭ de gaz, aceste puțurĭ aŭ fost închise de Primărie cu excepțiunea celuĭ din curtea uzineĭ de gaz. Multe puțurĭ puțin profunde carĭ aŭ dat apă fórte rea aŭ secat în urma canalisăreĭ stradelor în carĭ s'aŭ aflat. Ca regulă generală daŭ apă rea, tóte puțurile din Capitală carĭ aŭ o adâncime maĭ mică de cât de 26 până la 35 metri, saŭ acele a căror apă isvoresce dintr'o adâncime maĭ mică de cât de 10 până la 14 metri de desubtul niveluluĭ Dâmboviței.

Cantitatea de apă decantată și filtrată adusă în Capitala de la Bâcu variéză fórte mult, după calculele inginerilor Primărieĭ ea este în termen mediŭ de 22.000 metri cubĭ pe ḑi, în ḑilele de vară chiar până la 40.000 metri cubĭ pe ḑi, în realitate se perde însă multă apă chiar în basinele de decantare și în galeriile filtrelor, din causa permeabilitățiĭ pereților și funduluĭ lor, apoĭ se maĭ pierde multă apă la reservoriul de la Cotrocenĭ, căcĭ când reservoriul este umplut cu apă, restul de apă curată ce maĭ sosesce se varsă direct în Dâmbovița, în loc de a se întrebuința pentru spĕlarea canalelor. Cantitatea de 40.000 metri cubĭ realĭ de apă pe ḑi, saŭ aprópe 200 litri de locuitor pe ḑi, va maĭ fi suficientă pentru maĭ mulțĭ anĭ, chiar după ce se vor obliga toțĭ proprietariĭ din stradele canalisate ca să pună curțile lor în legătură cu canalul public și să introducă apă în curte, dacă se vor lua mĕsurĭ în contra risipeĭ de apă, căcĭ de fapt o parte însemnată a orașuluĭ nu se póte servi de apă filtrată și recurge la apă de gârlă nefiltrată și la apă de puț. Nu putem însă să ne mulțumim cu o cantitate maĭ mică de apă, nu putem să invocăm motivul că multe orașe din centrul și din occidentul Europeĭ sunt fórte salubre de și acolo nu vine

nicĭ 100 litri de apă de locuitor pe ḑi, (la Viena se consumă câte 90, la Londra 136, la Buda-Pesta 150, la Hamburg 204, la Paris 210, la Varșovia 226, la Roma 600 litri de cap de locuitor pe ḑi, în care cantitate este coprinsă atât consumațiunea privată precum și serviciile publice), ci trebue să recunóscem faptul, că la noĭ casele numĕră maĭ puținĭ locuitorĭ de cât în occidentul Europeĭ, că ele sunt maĭ depărtate una de alta, că, prin urmare, consumul apeĭ din case este la noĭ maĭ mic de cât în altă parte în raport cu lungimea stradelor și a canalelor, și că ne trebue dar o cantitate de apă maĭ mare de cât în Occident pentru spĕlarea lungimeĭ din canal, pentru stropirea suprafețeĭ de stradă, calculate ca revenind la câte 1 louitor.

Cu tóte că în teorie pentru igienist nu există risipă de apă, că igiena este interesată ca adevĕratul consum de apă în casă să fie cât se póte de mare, ca și serviciile publice să întrebuințeze apă cu profusiune, ca să intre o cantitate mare de apă în canalele private și în cele publice, cu tóte acestea trebue să recunóscem că o administrațiune înțeléptă nu póte permite împărțirea prea inegală a apeĭ între diferițĭ locuitorĭ aĭ unuĭ oraș, că ea nu póte rĕmâne indiferentă când uniĭ consumă prea puțină apă, iar alțiĭ țin robinetul fôntâneĭ în permanență deschis și daŭ drumul apeĭ ca să se scurgă necontenit direct saŭ indirect în canal saŭ în sol, ca unele canale private și publice să fie bine inundate și să rĕmâie însă multe case, curțĭ și canale lipsite de apă, din causa risipeĭ unuĭ numĕr de locuitorĭ. In timpul ierneĭ uniĭ proprietarĭ, în loc de a deschide în tóte serile cu cheia robinetul de descăcrare, spre golirea părțeĭ din apeduct între stradă și între robinet, pentru ca apa să nu înghețe în țévă, lasă să curgă apa din robinet tótă nóptea și să inunde curtea și strada. Cu tóte acestea nu dorim ca să se realiseze proiectul, de a se înzestra fie-care casă abonată la apă cu un aparat mĕsurător pentru determinarea cantitățiĭ apeĭ consumată, acele aparate sunt costitóre și scumpesc instalațiunea apeductelor private, maĭ ales proprietariĭ micĭ s'ar putea speria de acéstă cheltuială și intențiunea nóstră fiind de a înlesni aducerea apeĭ în tóte

casele, de a obliga chiar pe toțĭ proprietariĭ de case ca să aducă apă filtrată în curțile lor, nu trebue să introducem inovațiunĭ carĭ vor lovi maĭ ales pe cetățeniĭ sĕracĭ. La Viena și în unele alte orașe din Austria și Germania Primăriile instaléză aparatul mĕsurător în contul proprietaruluĭ și proprietariĭ maĭ sĕracĭ îl plătesc cu anuitățĭ în timp de maĭ mulțĭ anĭ; credem că la noĭ nicĭ administrațiunea nicĭ proprietariĭ nu vor dori ca să urmăm acest exemplu.

Ceĭ maĭ mulțĭ dintre proprietarĭ se mulțumesc a aduce apă filtrată numaĭ în curte, numaĭ într'un numĕr mic de proprietățĭ apa este condusă în bucătărie, în unele camere și coridóre, în latrine și în camera de băĭ, în fórte puține case aŭ tóte etajele câte un robinet de apă. Dorind în interesul igieneĭ ca consumația apeĭ să devie cât se póte de mare, trebue să și dorim ca apa să fie condusă prin propria eĭ presiune în tóte caturile caselor, ca tóte caturile să aibă scurgerĭ pentru apa necurată, carĭ scurgerĭ, puse în raport cu canalul, trebue să se spele necontenit cu apă în abundență. Proprietariĭ carĭ așédă numaĭ în curte o fontână, carĭ nu conduc apa în tóte caturile caseĭ, aŭ spese de instalare maĭ micĭ, eĭ înlătură însă avantagiul principal al serviciuluĭ de apă, care constă în economie de timp și de muncă, carĭ se perd când servitoriĭ transportă apa cu hârdău saŭ cu donița pe scărĭ maĭ mult saŭ maĭ puțin înalte. Se înțelege de sine că la instalațiunea conductelor de apă din diferite caturĭ ale caselor trebue să se iea tóte precauțiunile necesariĭ, pentru ca în timpul ierneĭ apa să nu înghețe în interiorul țevilor, țevele trebue să se așeḍe dar nu în lungul ḍidurilor externe ale caseĭ, ci pe lângă zidurile interióre, cu preferință pe lângă păreții bucătăriilor și altor locale bine încălḍite și să se înveléscă bine cu țesăturĭ de lână, de cânepă saŭ cu alte materiĭ carĭ conduc rĕŭ căldura. Acelea-șĭ precauțiunĭ trebue să se iea și pentru apĕrarea țevilor de scurgere a apelor necurate.

La începutul anuluĭ 1892 numaĭ 1.407 proprietățĭ aŭ fost abonate la serviciul idraulic al Primărieĭ și s'aŭ aflat în legătură

cu apeductele din stradă. In strada cea maĭ elegantă a Capitaleĭ, pe calea Victorieĭ, sunt numaĭ 97 case alimentate cu apa filirată.

VI.

Igiena locuințelor.

Există o solidaritate între salubritatea terenuluĭ public, a stradelor și piețelor publice și între salubritatea caselor și curților private, între salubritatea uneĭ locuințe și între cea a locuințelor vecine. Noroiul care acopere multe curțĭ nepavate și necurate se transportă în strade prin intermediul rótelor de trăsură și a încălțămintelor ómenilor; emanațiunile infecte ale băligarelor din curțile nemăturate și ale latrinelor necurate, ale maidanelor acoperite cu dejecțiunĭ organice, se comunică atmosfereĭ din stradele și din casele vecine și vice-versa apele stătătóre din șanțurile șoselelor rĕŭ întreținute, din stradele nepavate și nenivelate, gurile canalelor nespĕlate, alterézä prin efluviile lor aerul din casele și curțile aflate în apropiere. Imperfecțiunile serviciuluĭ de curățire a stradelor publice influențéză dar atmosfera terenuluĭ privat și vice-versa necurățenia curților și caselor private se comunică aeruluĭ din stradă. Acéstă solidaritate găsesce expresiunea eĭ în neajunsurile salubritățiĭ publice a Capitaleĭ nóstre, pe de o parte mulțĭ proprietarĭ, neglijênd regulele elementare ale Igieneĭ, vatămă sănătatea familieĭ lor propriĭ și a vecinilor lor, iar pe de alta administrațiunea comunală nu dispune tot-d'a-una de mijlóce suficiente spre a menține tóte stradele publice într'o stare de curățenie perfectă, nu utiliséză tot-d'a-una mijlócele existente cu destulă energie, și este prea indulgentă față cu uniĭ proprietarĭ, carĭ nu-șĭ îngrădesc proprietățile, carĭ nu țin curțile și latrinele curate, care, de și strada are canal, nu-șĭ canaliséză curtea, care de și strada are apeducte, nu aduc apă în curțile lor și care nu-șĭ pavéză curțile.

Este de dorit ca rețeaua canalelor publice și a apeductelor să se întindă cu graba cea maĭ mare posibilă prin tóte stradele, pentru ca tóte proprietățile private să se pótă pune în legătură nu numaĭ cu conductele de apă ci și cu canalele publice. Dacă pe de o parte locuințele din stradele necanalisate nu pot fi cu desĕvêrșire salubre din causa scurgereĭ imperfecte a apelor meteorice și a apelor necurate din casă, pe de alta canalele nu se pot întreține curate fără apă în abundență, aducerea de țevĭ de apă în curțile caselor trage după sine un consum maĭ mare de apă și necesită canalisarea curțiĭ, pentru ca lăturile să nu stagneze în curte pe sol saŭ în interstițiile soluluĭ aprópe de suprafață.

Prescripțiunile igienice ale Regulamentuluĭ de construcțiunĭ și de alinierĭ nu se observă cu rigurositate și architecțiĭ și proprietariĭ carĭ le calcă, în majoritatea casurilor nu sunt trașĭ la rĕspundere, din causa lipseĭ de organe competinte de priveghere. Maĭ ales în părțile excentrice ale orașuluĭ se construesc pe fie-care an case insalubre, dar și în centrul Capitaleĭ se clădesc adese-orĭ case neigienice și maĭ ales construcțiunea latrinelor și hasnalelor lasă mult de dorit.

Precum se calcă regulele igienice la construirea multor case, ele se negligéză asemenea la întreținerea multor locuințe și maĭ ales casele marĭ, ocupate de multe familiĭ, sunt adese-orĭ necurate, fiind-că nimenĭ nu se crede responsabil pentru paza curățenieĭ, fiind-că proprietarul nu așédă în casă un îngrijitor orĭ un portar însărcinat cu privegherea salubritățiĭ caseĭ.

Din an în an ne depărtăm maĭ mult de starea ideală, casele zidite pentru câte o singură familie, bine aerate, bine luminate, înconjurate de grădinĭ și curțĭ vaste dispar succesiv și pe terenurĭ parcelate în bucățele micĭ se clădesc casarme civile, case cu multe caturĭ suprapuse, lipsite de grădinĭ și de curțĭ, prin urmare de aer și de lumină, locuite de un numĕr mare de familiĭ. In Capitală acéstă aglomerațiune nu era dictată de necesitate, căcĭ maĭ avem loc destul ca să ne întindem, nu în direcțiune verticală, prin suprapunere de multe caturĭ, ci în di-

recţiune orizontală, prin construirea de case pe numerósele locurĭ virane carĭ astădĭ servă de deposite de necurăţeniĭ. Igiena publică şi privată a făcut un pas înapoĭ, prin prescripţiunea ca pe splaiurĭ (cheiurĭ) şi pe bulevarde să nu se maĭ construiască case modeste pentru o singură familie, ci numaĭ palate saŭ casarme civile. In maĭ multe oraşe englese şi germane administraţiunea procede astădĭ în mod invers şi înfiinţéză strade nouĭ, unde casa pentru o singură familie cu grădină în faţa stradeĭ şi cu curte la spatele caseĭ este de rigóre. In Franţa, în Anglia şi în Belgia locuinţele pentru lucrătorĭ, de şi ieftine, corĕspund tot cu idealul nostru, căcĭ în unele centre industriale casele zidite pentru maĭ multe familiĭ sunt ast-fel dispuse, ca fie-care locuinţă să aibă intrare osebită cu curte osebită. Latrinele colective din casele marĭ, precum le vedem la noĭ chiar în curţile unor bisericĭ, n'ar fi posibile în oraşele marĭ din centrul şi occidentul Europeĭ.

Asemenea este contrarie intereselor Igieneĭ ultima modificare din anul 1890 a regulamentuluĭ pentru construcţiunĭ şi alinierĭ, care la art. 131 permite, ca în ocolul I curtea cu grădina să ocupe numaĭ a cincea parte a terenuluĭ, de vreme ce înainte de anul 1890 era obligator ca să se reserve a treia parte a terenuluĭ pentru curte.

In părţile excentrice ale oraşuluĭ se construesc necontenit case cu desĕvêrşire insalubre, cu camere micĭ, lipsite de lumină, pline de umiditate, nepardosite, cu latrine primitive. Este de neapĕrată trebuinţă ca să se opréscă construirea de asemenea locuinţe nesănĕtóse.

Pentru diferitele călcărĭ ale regulamentelor relative la salubritatea locuinţelor, maĭ cu osebire la curăţenia curţilor şi a latrinelor şi la golirea regulată a hasnalelor, comisariĭ sanitarĭ aŭ făcut în anul 1891 7.522 somaţiunĭ şi aŭ format 1.269 procese-verbale de dare în judecată.

Insuficienţa numĕruluĭ cailor şi a cotigelor Primărieĭ a causat şi în anul 1891 óre-carĭ neregularităţĭ în depărtarea necurăţeniilor solide din strade şi din curţile caselor. Sperăm că aceste neregu-

larităţĭ vor fi înlăturate în anul 1892, când se va mări numĕrul cailor şi al cotigelor Primărieĭ. Serviciul Primărieĭ de depărtare cu abonamente a necurăţeniilor din curţile caselor ar putea să progreseze în proporţiunĭ largĭ, dacă agenţiĭ însărcinaţĭ cu facerea abonamentelor ar desvolta o activitate maĭ mare; în anul 1891 acel serviciŭ a avut 9.192 abonaţĭ.

VII.

Igiena şcolară.

Şcóla este basa progresuluĭ naţional, unde şcóla nu este solidă, unde ea nu pregătesce bine nuoile generaţiĭ pentru luptele vieţeĭ, acolo nu există propăşire intelectuală şi morală şi prin urmare nicĭ progres material şi economic. Povaţa luĭ Platon asupra educaţiuniĭ, care trebue să dea şi corpuluĭ şi sufletuluĭ tótă frumuseţea, tótă perfecţiunea de carĭ sunt capabile, precum şi versul luĭ Juvenal:

Optandum est, ut sit
Mens sana in corpore sano,

se reproduc şi la noĭ de maĭ toţĭ carĭ sunt chemaţĭ a se ocupa cu igiena şcolară, se interpretă însă în diferite modurĭ. Consiliile comunale ale Capitaleĭ, carĭ s'aŭ suscedat de la anul 1875 până astădĭ, aŭ înţeles că partea materială a şcóleĭ reclamă o îngrijire egală cu partea morală; în anul 1875 s'a decis pentru prima oră ca să se dea şcólelor primare locale propriĭ, ca să se înlocuiască casele cu chirie, în carĭ eraŭ aşedate tóte şcólele primare, cu edificiĭ zidite special pentru şcólă şi atuncĭ s'a şi pus fundamentul primeĭ şcóle primare publice. D'atuncĭ Capitala a fost succesiv înzestrată cu un numĕr însemnat de clădirĭ şcolare, dar modul cum s'a făcut acéstă reformă, maĭ ales în ceĭ din urmă anĭ, nu póte satisface pe Igienistul, care cere ca locale şcolare să însuşéscă unele condiţiunĭ pe carĭ nu le posedă cele maĭ multe dintre şcólele

nóstre primare nuoĭ. S'a construit în Capitală un numĕr de școle cu grabă mare, și din causa precipitațiuneĭ n'a rĕmas timpul pentru ca Consiliul de Igienă publică saŭ un Igienist afară din Consiliŭ să fi fost consultat asupra planuluĭ și asupra terenuluĭ; maĭ ales în ceea-ce privesce întinderea terenuluĭ, n'aŭ fost luate în sémă progresele moderne ale Igieneĭ și ale architectureĭ școlare. Posedăm deja o literatură bogată a acesteĭ materiĭ, uniĭ Pedagogĭ și Igieniștĭ românĭ aŭ indicat cu competință condițiunile carĭ trebue să se observe la construirea școlelor și la confecționarea mobilieruluĭ școlar, dintre numerósele scrierĭ respective menționăm numaĭ acele ale d-lor V. A. Urechiă, C. I. Istrati, Stef. C. Mihăilescu, Sp. Haret, N. Manolescu, ale d-șóreĭ Hermina Walch, care trebue să se consulte pentru ca să nu se repete necontenit aceleașĭ erorĭ.

Am arătat deja în Raportul general pe anul 1890, că din cele 17 școle construite în acel an, unele n'aŭ curțĭ, altele aŭ curțĭ puțin spațióse și că ast-fel copiiĭ nu se pot bucura în timpul recreațiuneĭ de acele mișcărĭ libere în atmosfera curată, carĭ contrabalanțéză efectele vătămătóre ale ședereĭ prelungite, că la confecționarea mobilieruluĭ scolar s'aŭ comis asemenea óre-carĭ erorĭ, negligêndu-se variațiunea necesară a dimensiuneĭ pupitrelor și că supra-popularea claselor cu un numĕr de elevĭ maĭ mare decât acelea pentru carĭ sunt construite, îndémnă pe institutorĭ ca să așeḍe câte 3 școlarĭ în pupitre alcătuite pentru câte douĭ.

Asemenea am expus în Raportul general pe anul trecut neregularitățile observate la încălḍirea unor școle, din causă că sobele Meidinger nu sunt bine deservite; instrucțiunile populare asupra întrebuințăreĭ sobelor Meidinger și asupra mijlócelor de a se opri uscarea prea repede a aeruluĭ din salele de clase carĭ aŭ asemenea sobe, instrucțiunĭ imprimate și împărțite d-lor directorĭ și d-nelor directóre de școle primare publice, nicĭ în anul 1891 n'aŭ adus în tóte școlele o îndreptare; uniĭ d-nĭ directorĭ și unele d-ne directóre nu se ocupă de loc de Igiena școlară, de ventilațiune și de încălḍire și cred că nu le incumbă datoria de a îngriji și de salubritatea salelor de clase saŭ nu

ordonă ca să se deschidă ferestrele claselor cel puțin de 2 orĭ pe ḑi, pentru ca să facă economie de combustibil.

Am maĭ constatat în unele școle primare lipsa de buna-voință din partea d-lorĭ directorĭ și a d-nelor directóre în ceeace privesce punerea de apă de bĕut curată și în cantitate suficientă la disposiția școlarilor și școlarelor. Pe alocurea cantitatea apeĭ a tost insuficientă din causă, că filtrele Chamberland instalate în școle aŭ dat o cantitate de apă filtrată prea mică în raport cu consumul mare. In unele școle din acéstă causă filtrele aŭ fost puse la o parte și copiiĭ béŭ apă nefiltrată.

Numĕrul școlarilor de ambe-sexe cresce din an în an în nisce proporțiunĭ, pe carĭ le vedem cu vie satisfacțiune, carĭ însă fac administrațiuneĭ comunale fórte grea sarcina, de a îngriji de localе școlare suficiente și în condițiunĭ corecte.

La 1 Ianuarie 1892 din cele 61 școle primare publice aflate în Capitală

49 aŭ fost instalate în case zidite special pentru școlă,

6 în case carĭ aparțin Comuneĭ carĭ însă n'aŭ fost construite pentru școlă și nu însușesc condițiunile cerute,

6 în case cu chirie carĭ asemenea nu corespund cu cererile Igieneĭ.

Douĕ școle primare construite în anul trecut în condițiunĭ bune, școla de fete din curtea bisericeĭ Oboru-Noŭ și școla de băețĭ din curtea bisericeĭ Popa-Nan, aŭ devenit insalubre, din causă că stradele precum și curțile bisericilor în carĭ sunt așeḑate aceste școlĭ sunt lipsite de pavagiŭ. Iérna pardoséla vestibululuĭ și a claselor este murdară, din causă că copiiĭ intră în școlă cu cismele pline până la glesnă, la căldura salelor de clasă noroiul se usucă și din frecarea piciórelor atmosfera se încarcă cu cantitățĭ enorme de praf carĭ o fac irespirabilă. Sperăm că acest neajuns grav va fi în curând îndreptat prin pavarea stradelor și curților respective.

Pe lângă școlele publice primare și secundare există în Capitală un numĕr însemnat de școle Fröbeliane, primare și secundare private de ambe-sexe, din carĭ unele sunt numaĭ ex-

ternate, altele internate saŭ mixte. Se creéză necontenit șcóle private nouĭ, fără ca administrațiunea comunală să fie informată despre deschiderea lor, și de fapt nu le cunóscem pe tóte. Unele dintre ele se află în condițiunĭ deplorabile, altele lasă puțin de dorit, cu singura excepțiune a exercițiuluĭ corporal din șcólele de fete, în acéstă privință nu suntem satisfăcuțĭ de nicĭ unul dintre internatele și externatele de fete din Capitală. Se deschide o perspectivă tristă pentru vigurositatea viitórelor mume, chemate a cresce viitórele generațiunĭ de apĕrătorĭ aĭ patrieĭ; inteligența lor se supraescită, corpul lor se enervéză prin imobilitate, prin sedentaritate excesivă, prin muncă intelectuală nemĕsurată, forța lor fisică scade și nu trebue să uităm, că viéța morală este nedespărțită de cea fisică. Consecințele aglomerațiuneĭ, ale claustrațiuneĭ, ale imobilitățiĭ, le vedem la o mulțime de fete care ies din aceste institute anemice, fără de energie, slăbite prin diferite perturbațiunĭ ale organelor digestiuneĭ și circulațiuneĭ, nervóse, maĭ mult saŭ maĭ puțin isterice, adese-orĭ afectate de germele tuberculoseĭ. Direcțiunea care se dă astădĭ educațiuneĭ fetelor este greșită, nesănĕtósă; în loc de a cresce mume bune, care aŭ să nască și să crésca copiĭ sănĕtoșĭ, apĕrătorĭ voinicĭ aĭ moșieĭ strămoșescĭ, crescem fete cu sănĕtate șubredă, care nu voiesc a lua în familie rolul ce li-l dă natura, ci a intra în lupta vieţeĭ făcênd concurență bărbaților. Asemenea tendințe sunt justificate în țĕrile suprapopulate, unde celibatul se impune ca consecință a unor condițiunĭ economice carĭ din fericire nu există la noĭ. In interesul Igieneĭ, al moraleĭ, al familieĭ care este fundamentul statuluĭ, admitem educațiunea clasică a fetelor numaĭ ca excepțiune, pentru fetele dotate cu inteligență maĭ desvoltată, nu însă ca regulă și pentru acele fete, care fiind înzestrate cu o capacitate mediocră și cu forța corporală insuficientă, nu pot suporta sedentaritatea și munca spirituală excesivă într'un șir lung de anĭ. Să nu uităm că chiar un numĕr însemnat de băiețĭ se ruinéză fisicesce și moralicesce, din causă că nefiind capabilĭ a deveni bacalaureațĭ, se luptă în zadar alăturĭ cu alțĭ băețĭ cu carĭ nu pot concura.

Ne maĭ lipsesce un fel de școle, în carĭ în alte țĕrĭ fetele sunt introduse în viéța practică, pregătite pentru rolul ce trebue să ocupe în famile ca soție și ca mumă, ne lipsesc școle bune de menagiŭ și de bucătărie, în carĭ fetele învață a împărți cu ordine și cu mĕsură budgetul cel maĭ modest al uneĭ case în interesul și pentru binele familieĭ, a face distincțiune între ceea-ce este necesar, ce este util, ce este de lux, a pregăti hrana pentru familie într'un mod igienic și economic potrivit cu mijlócele de carĭ dispun. Școlele de menagiŭ și de bucătărie aŭ făcut progresele cele maĭ marĭ în Suedia, la Stockholm o asociațiune filantropică îngrijesce ca copiiĭ sĕracĭ din școlele publice să fie bine hrănițĭ în școlă după terminarea claseĭ și școlele de bucătărie și de menagiŭ sunt însărcinate cu pregătirea mâncărilor carĭ se daŭ acestor școlarĭ. In Anglia aceste școlĭ daŭ asemenea resultate bune; în anul 1891 aŭ funcționat la Londra 68 școlĭ de menagiŭ și de bucătărie ca anexe ale școlelor centrale de fete și 6 asemenea școlĭ de grad inferior, în carĭ învĕțătura teoretică și practică era încredințată la 64 institutrice titulare, numite pe basa unuĭ examen special și la 12 institutrice suplinitóre. In Elveția există în maĭ multe cantóne profesóre ambulante de menagiŭ și de bucătărie, care merg din comună în comună, se opresc în fie-care comună câte 4 până la 6 sĕptĕmânĭ, în care timp țin pentru fete maĭ marĭ un curs de menagiŭ și de bucătărie. In Germania există multe asemenea școlĭ întreținute de comune, de asociațiunĭ filantropice și de particularĭ, în unele centre industriale fabricanțiĭ aŭ înființat școle de menagiŭ și de bucătărie pentru lucrătóre. Sașiĭ din Transilvania aŭ fondat de curênd școle analoge, în anul 1888 asociațiunea de dame evangelice a creat la Sibiŭ o școlă de menagiŭ și de bucătărie.

Primăria nu este competintă a prescri singură îndreptarea neajunsurilor igienice ale școlelor primare private, ale școlelor publice și private secundare, ale internatelor de educațiune, precisarea condițiunilor fisice ale acestor instituțiunĭ ca și a celor morale este de datoria guvernuluĭ. Cu tóte că atât legea

sanitară din anul 1874 precum și cea actuală din anul 1885 prescrie la art. 116, că un regulament special va prescri condițiile igienice ale școlelor și internatelor de educațiune publice și private, că pe lângă educațiunea spirituală cea fisică nu va fi negligeată, un asemenea regulament nu există. In anul 1887 colegul nostru, d. profesor Sp. C. Haret, atuncĭ secretar general al Ministeruluĭ Cultelor și al Instrucțiuneĭ, a proiectat un regulament asupra condițiunilor materiale ale școlelor primare. In anul 1888 autorul acestuĭ raport general a proiectat, din ordinul d-luĭ Ministru al Cultelor și al Instrucțiuneĭ, un regulament maĭ larg asupra condițiunilor igienice ale școlelor primare și secundare atât a externatelor precum și a internatelor; amêndouĕ aceste elaborate aŭ rĕmas proiecte, póte că amêndouĕ conțin lacune și ar fi maĭ util ca o asemenea lucrare să nu se încredințeze esclusiv nicĭ unuĭ pedagog singur, nicĭ unuĭ igienist singur, ci prin colaborarea amêndurora să se alcătuiască un proiect bun. Inițiativa pentru înzestrarea școlelor cu un asemenea regulament este învederat de competința Ministeruluĭ de Interne (Direcțiunea generală a serviciuluĭ saniter), chemat a regulamenta legea sanitară, este însă util ca să conlucreze la acéstă regulamentare și Ministerul Cultelor și al Instrucțiuneĭ publice ca autoritate școlară.

Mediciĭ din serviciul Primărieĭ inspectéză periodic școlele și internatele de educațiune, la aceste inspecțiunĭ se dă o îngrijire maĭ mare școlelor primare publice, din causă că cea maĭ mare parte dintre părințiĭ copiilor carĭ le frecuentă și carĭ useză de dreptul gratuitățiĭ instrucțiuniĭ, aștéptă de la Primărie ca ea să esercite un control eficace asupra acestor așeḑĕminte publice, de vreme ce părințiĭ carĭ încredințéză copiiĭ lor școlelor private, o fac de bună voe, esercită singurĭ un control óre-care și aleg acele școle despre carĭ cred că presintă garanțiĭ suficiente; cu tóte acestea nu se negligéză inspecțiunea școlelor private de ambe sexe. Inspecțiunile medicilor comunalĭ aŭ un scop îndoit, ele sunt igienice și medicale. La inspecțiunile igienice ale externatelor se constată maĭ ales salubritatea

localuluĭ, modul ventilațiunii și a încăldirii, starea mobilieruluĭ școlar, suficiența saŭ insuficiența lumineĭ, calitatea apeĭ de bĕut, aglomerația elevilor în raport cu capacitatea localuluĭ, locurile unde eleviĭ petrec timpul recreațiuneĭ, curățenia latrinelor; la internate în special starea în care se află dormitórele, infirmeria, serviciul medical al internatuluĭ, localul de gimnastică, timpul acordat pentru recreațiune, sofrageria și bucătăria. Neajunsurile ce se găsesc la aceste inspecțiunĭ sunt după putință înlăturate.

Inspecțiunea medicală are maĭ mult scopul ca să preserve pe copiĭ de bóle infecțióse și parasitare, apoĭ de miopie și de diformațiunile scheletuluĭ; micul numĕr de medicĭ din serviciul Primărieĭ, carĭ pe lângă multe alte lucrărĭ aŭ să inspecteze 61 școle primare publice, afară de cele private, nu ne permite ca să dăm deja astădĭ inspecțiunilor medicale acea întindere, care se cere de autoriĭ modernĭ de Igienă școlară, de d-niĭ Mangenot din Paris și Axel Key din Stockholm și care este și idealul nostru, adică atenuarea predisposițiunilor patologice ereditare saŭ dobândite ale școlarilor, priveghere buneĭ funcționărĭ a organelor tuturor simțurilor și medicațiunea preventivă generală. O asemenea lucrare reclamă cunoscințe speciale și muncă îndelungată. Nu toțĭ mediciĭ sunt perfect familiarisațĭ cu metodele de esaminare a ochilor școlarilor și pentru acest scop trebue să recurgem la concursul unor specialiștĭ. In aniĭ 1883 d. profesor dr. N. Manolescu a avut buna-voință a ne da gratis acest concurs, în aniĭ 1887 și 1888 asemenea d. dr. G. Crăiniceanu a îndeplinit gratuit funcțiunea de oculist comunal și de medic special al școlelor, în aniĭ 1889 și 1890 unul dintre mediciĭ comunalĭ, d. dr. Petrescu Hagi Stoica, poseda cunoscințe speciale de medicină oculară. Astădĭ privegherea organelor vederiĭ școlarilor lasă de dorit, dar mediciĭ comunalĭ fac ce pot și se luptă adese-orĭ cu dificultățĭ de necredut. La inspecțiunea școlelor medicul comunal de secțiune găsesce într'o școlă primară lipsind un numĕr maĭ mare de copiĭ, directorul crede că eleviĭ absențĭ sufer de o bólă epidemică, medicul însemnéză numele și adresa acestor școlarĭ și-ĭ caută la casele lor, strĕ-

bate strade nepavate, acoperite de un strat de noroiŭ de 20 și de 30 centimetri grosime, unde nicĭ birjariĭ nu se bizuesc a trece cu trăsurile lor, intră în curțĭ unde fie-care pas trebue disputat unuĭ cârd de câinĭ și resultatul acestor revizii penibile este, că din 10 adrese care i-a dat directorlu șcólei 7 saŭ 8 sunt greșite, că din 10 copiĭ carĭ lipsesc de la șcólă 2 sunt cu adevĕrat bolnavĭ saŭ convalescențĭ, ceĭ-l-alțĭ n'aŭ mers la șcólă din alte cause.

Inspecțiunea șcólelor secundare publice de ambe-sexe se face numaĭ în casurĭ speciale și extra-ordinare, aceste școlĭ cad cu totul în sarcina Statuluĭ și internatele publice aŭ mediciĭ lor speciali aflațĭ sub ordinele directe ale onor. Minister al Cultelor și Instrucțiuneĭ.

Terminând acest capitol, am onóre a pune în vedere autorităților competinte, exemplul ce ne dă națiunea cea maĭ bogată și cea maĭ cultă, Marea Britanie. In vara anuluĭ 1891 am avut ocasiunea a admira măreţele instituţiunĭ şcolare publice engleze, internatele lor magnifice pentru educațiunea gratuită a băeților și a fetelor, instalate în palate spațióse cu curțĭ largĭ, cu grădinĭ întinse, cu livedĭ vaste destinate pentru jocurile școlare. Intrebând la celebrul colegiŭ s-t Iocob din Cambridge, în care a fost crescut pe lângă alțĭ ómenĭ marĭ aĭ secoluluĭ curent și Carol Darwin, întrebând pe rector despre împărțirea timpuluĭ elevilor, el mi-a rĕspuns: împărțirea timpuluĭ este cestiunea școlară cea maĭ importantă, noĭ am învĕțat de la cetățeniĭ Statelor-Unite ale Americeĭ, maĭ practicĭ de cât noĭ, și am adoptat împărțirea lor, care se resumă în simpla formulă aritmetică $3 \times 8 = 24$, 8 ore de studiŭ, 8 ore de exercițiŭ corporal obligatoriŭ, 8 ore de somn. Germaniĭ și Suedezĭ s'aŭ pus pe lucru, aŭ trimes pedagogĭ în Anglia ca să studieze instituțiunile școlare ale aceleĭ țĕrĭ și să introducă în patria lor pe lângă învĕțămîntul gimnastic jocurile școlare obligatoriĭ după modul engles, cărora și Germaniĭ le atribue astădĭ un rol important în educațiune.

Am cetit, nu-mĭ aduc aminte în ce carte, că Principele Bismarck ar fi dis că bătăliele de la Königgrätz și de la Sedan le-aŭ

câştigat dascălii prusianî; dacă în adevĕr d. de Bismarck a ḑis aceste cuvinte, ele nu sunt originale, ele aŭ fost ḑise cu maĭ bine de o jumĕtate de secol înaintea Principeluĭ de Bismarck şi în maĭ multe scrierĭ pedagogice englese se menţionéză, că generalul Wellington, asistând o-dată la jocurile elevilor la Eton-College lângă Windsor, a ḑis: aci a fost bătut Napoleon, aci a fost câştigată bătălia de la Waterloo.

VIII.

Mĕsurile în contra bólelor infecţióse şi epidemice.

Capitala, cu tot serviciul eĭ sanitar maĭ bine întocmit de cât acela al altor comune, nu se póte apĕra singură în contra importaţiuneĭ bólelor infecţióse, prevenţiunea epidemiilor trebue să fie generală şi tóte administraţiunile comunale şi judeţene ale ţĕriĭ trebue să conlucreze pentru limitarea bólelor celor ma periculóse. In acéstă privinţă intrăm într'o fasă nouă, noul Regulament pentru prevenţiunea bólelor infecţióse, publicat pe la finele anuluĭ 1891, se va pune succesiv în lucrare în anul 1892 în tótă ţéra şi după aplicarea luĭ vom vedea, dacă el are lacune carĭ reclamă complectarea luĭ. Multe din prescripţiunile acestuĭ regulament aŭ fost deja de maĭ mulţĭ anĭ introduse în Capitală, maĭ ales desinfecţiunea se operéză la noĭ aprópe cu aceiaşĭ rigóre, pe care o prescrie regulamentul, ne lipsesce numaĭ declaraţiunea obligatorie a bólelor infecţióse, cu care trebue să se deprindă concetăţeniĭ şi maĭ ales confraţiĭ noştri.

Nu ne facem ilusiunĭ asupra impresiuneĭ ce va produce acest regulament, scim că unele prescripţiunĭ ale luĭ vor provoca nemulţumirĭ, maĭ ales la început, când ne lipsesce experienţa necesară, se va crede că unele articole nu se pot bine observa, că altele conţin prescripţiunĭ prea aspre saŭ cel puţin incomode şi este bine ca să ne explicăm asupra scopuluĭ pe care l'aŭ avut în vedere autoriĭ regulamentuluĭ.

Precum administrațiunea militară este chemată a pregăti în timp de pace tot aparatul necesar pentru apĕrarea țĕriĭ, precum ea nu aștéptă declarațiunea de resbel și încércă deja în timp de pace forțele națiuneĭ armate, deprindênd trupele cu lucrările resbeluluĭ, tot așa și administrațiunea sanitară trebue să pregătéscă în timpĭ normalĭ tot aparatul pentru combaterea epidemiilor exotice saŭ autochtone, să deprindă diferitele serviciĭ publice cu primele mĕsurĭ pentru prevențiunea bólelor infecțióse, să disciplineze tot corpul sanitar pentru marele scop cerut de interesele statuluĭ, apĕrarea sănĕtățiĭ și viețiĭ cetățenilor. Prima nóstră grije aste dar organisațiunea aparatuluĭ sanitar ast-fel, ca să pótă funcționa perfect în timp de epidemiĭ și în acéstă privință toțĭ confrațiĭ noștri vor fi cu noĭ, nicĭ unul din eĭ nu ne va refusa concursul sĕŭ.

Cele-l-alte scopurĭ ale regulamentuluĭ vin în a doua linie. Sunt bóle sporadice maĭ grave, carĭ trebue să se denunțe administrațiuneĭ îndată după constatarea lor, precum Typhus exanthematic, variola, mușcăturĭ de câinĭ turbațĭ, răpciuga la om, pentru ca administrațiunea să pótă lua imediat mĕsurile preventive pentru apĕrarea vecinilor acestor bolnavĭ, dar aceste mĕsurĭ preventive se vor lua tot-d'a-una în înțelegere și în majoritatea casurilor cu consimțimêntul mediculuĭ curant.

Se înțelege de sine că cele maĭ multe declarațiunĭ ale bólelor infecțióse maĭ puțin grave, vor forma, cel puțin în Capitală, în timp normal, numaĭ un material statistic, că în marea majoritate a casurilor nu vom prescri desinfecțiunea de cât după vindecarea saŭ dupĕ decesul bolnavuluĭ și că vom primi în acéstă privință cu recunoscință conlucrarea directă a confraților și că contăm chiar pe acéstă conlucrare, maĭ ales în ceea ce privesce oprirea de la frecuentarea școleĭ a copiilor din familiile în care aŭ apărut bóle infecțióse.

Scopul cel maĭ principal al nouluĭ regulament este, de a pune în evidență solidaritatea tuturor serviciilor sanitare ale Regatuluĭ român întreg, de a organisa conlucrarea lor armonică spre limitarea bólelor infecțióse, de a isola pe bolnavĭ

după putință în localitatea unde s'aŭ bolnăvit, de a stinge scânteele infecțiuneĭ pentru ca să nu producă incendiŭ. Dacă în împlinirea acestuĭ scop lucrarea principală este de atribuțiunea medicilor aflațĭ în funcțiune publică, eĭ nu se pot lipsi de colaborațiunea medicilor privațĭ și nu pot rĕsplăti acéstă colaborațiune printr'un amestec inoportun în acele mĕsurĭ, carĭ pot rĕmâne de competința îngrijireĭ private cel puțin în Capitală, unde în interesul bolnavilor trebue să domnéscă armonia perfectă între medicii cărora aparține clientela privată și între aceĭ carĭ sunt însărcinațĭ cu Igiena publică și cu poliția sanitară și în cât privesce pe autorul acestuĭ raport general, el va face tóte concesiunile compatibile cu interesele publice, pentru ca acéstă armonie să nu fie turburată.

Deja în raportul general pe anul 1890 am expus necesitatea uneĭ conlucrărĭ a tuturor administrațiunilor publice în combaterea epidemiilor, am arătat că variola apărută între lucrătorii străinĭ de la forturile din vecinĕtatea Capitaleĭ a fost importată în Capitală în anul 1890, din causă că bolnavii n'aŭ fost isolațĭ la locul unde s'a ivit bóla. Pe la finele anuluĭ 1891 eram amenințațĭ de un pericol analog și astă-dată focarul infecțiuneĭ s'a format tot în locuințele murdare ale lucrătorilor bulgarĭ și italienĭ de la forturĭ, unde s'aŭ bolnăvit maĭ multe persóne de typhus exanthematic. Bolnavii, nefiind isolațĭ, bóla s'a transmis pe de o parte unor militarĭ de la forturĭ, pe de alta lucrătorii bolnavĭ fiind primițĭ în spitalele din Capitală, aŭ fost infectate câte-va persóne din casele unde s'aŭ oprit aceștĭ lucrătorĭ la venirea în Capitală și chiar parte din personalul spitalelor, regretatul doctor Dimitrescu Marin a plătit cu viéța lipsa de solidaritate a diferitelor servicii publice în combaterea bólelor infecțióse.

Primăria pune gratuit la disposiția cetățenilor o trăsură-ambulanță pentru transportarea la spital a bolnavilor afectațĭ de bóle infecțióse, acéstă ambulanță se desinfectéză regulat dupĕ fie-care transport. Cu tóte acestea nu putem opri, ca asemenea bolnavĭ să se transporte în spital cu birja și administrațiunile

spitalelor sunt chemate a îngriji, ca birjele carĭ aduc în spital bolnavĭ cu bóle infecţióse să nu se întórcă înainte de a fi desinfectate în spital. In interiorul spitalelor nóstre civile nu există încă instalaţiunĭ speciale pentru acest scop, ele trebuesc dar create şi trebue să funcţioneze în permanenţă în spitalele, carĭ aŭ servicii speciale de bóle infecţióse.

Serviciul de desinfecţiune al Primărieĭ funcţionéză regulat şi execută pe lângă numerósele desinfecţiunĭ obligatoriĭ, carĭ se operésă imediat după verificarea deceselor de bóle infecţióse, un numĕr însemnat de desinfecţiunĭ facultative, cerute de medicii privaţĭ şi de familiele bolnavilor. Tóte aceste desinfecţiunĭ sunt de o cam dată gratuite, astăḑĭ Primăria pórtă singură cheltuiala materialuluĭ de desinfecţiune şi la desinfecţiunile facultative.

Primăria posedă un singur aparat mare transportabil pentru desinfecţiune cu vaporĭ de apă sub presiune, este de dorit ca să se comande un al douilea asemenea aparat, căcĭ de şi în timpĭ normalĭ serviciul de desinfecţiune funcţionéză în mod corect, un singur aparat nu va fi suficient în cas de epidemiĭ maĭ întinse.

Aparatul mare de desinfecţiune cu aburĭ n'a putut fi transportat tot-d'a-una până la locuinţa unde cine-va zăcuse de o bólă infecţiósă, a fost cu neputinţă de a-l duce chiar cu boĭ în unele strade nepavate, din causa greutăţiĭ séle, şi în asemenea casurĭ am recurs la desinfectarea cu unele aparate maĭ micĭ pentru spĕlarea pereţilor, cu pulverisatorĭ marĭ, la opărirea diferitelor obiecte cu apă fierbinte şi la spoirea interioruluĭ locuinţelor cu var.

Pe viitor pe lângă móşe şi subchirurgiĭ vor avea un rol important în combaterea bólelor infecţióse şi la esamenul subchirurgilor am dat deja un loc larg cunoscinţeĭ elementare de asepsie şi antisepsie.

Ordonanţa Primărieĭ No. 12.525 din 23 Martie 1881 (reprodusă la anexe), prin care se prescrie regulele ce trebue să observe bărbieriĭ, coaforiĭ şi pedicuriĭ pentru ca să prevină bólele infecţióse ce s'ar putea transmite prin uneltele şi instru-

mentele lor necurate, are asemenea scopul de a familiariza aceste persóne cu noțiunile elementare de asepsie și antisepsie.

Școlele froebeliane și șcólele primare sunt mediul principal al transmiterii bólelor infecțióse, n'am putut până astădĭ generalisa mĕsura, ca și copiĭ sănĕtoșĭ din familiile în care a apărut o bólă infecțiósă să fie opriți de la visitarea școleĭ pentru un timp determinat de medic, ca copiiĭ cu tuse suspectă să fie congediațĭ din școlă. Acest rĕŭ se póte îndrepta numaĭ prin conlucrarea medicilor (din clientela privată și din serviciile de căutare gratuită a sĕracilor), a institutorilor și a părinților copiilor.

IX.

Vaccinațiunea.

Ca în aniĭ trecuțĭ a funcționat și în anul 1891 Institutul vaccinal al Primărieĭ cu personalul ordinar al serviciuluĭ sanitar, fără funcționarĭ specialĭ; d. medic-veterinar al orașuluĭ L. Vincent asistat de d. vaccinator al secțieĭ I sanitare C. Costandinescu, doctorand în medicină, a cultivat vaccinul necesar pentru Capitală, pe lângă cele-l'a-lte lucrărĭ cu carĭ sunt însărcinațĭ, amên douĭ d-niĭ funcționarĭ sanitarĭ numițĭ s'aŭ familiarisat într'un mod perfect cu diferitele metode moderne de cultivare și de conservare a vaccinuluĭ animal.

In tot anul 1891 s'aŭ inoculat pentru serviciul Primărieĭ 100 vițele și s'aŭ recoltat 490 fiole cu magmă (pulpa) vaccinală pentru trebuințele vaccinatorilăr comunalĭ și 427 pene cu vaccin uscat carĭ s'aŭ împărțit gratis medicilor particularĭ pentru clientela d-lor; fie-care fiolă conține vaccinul necesar pentru cel puțin 30 vaccinațiunĭ saŭ 120 inoculațiunĭ (2 la fie-care braț). In anul 1891 n'am maĭ inoculat nicĭ o capră și ne-am servit exclusiv de vițele, căcĭ precum am arĕtat în raportul general pe anul 1890, resultatele dobândite cu vaccinarea caprelor n'aŭ fost sa-

tisfăcĕtóre. Numaĭ cu mare dificultate putem produce cantitatea necesară de vaccin animal, suma de leĭ 1.500 alocată în budgetul Comuneĭ pentru cultura vaccinuluĭ fiind absolut insuficientă. Din causa concurențeĭ ce ne face Institutul vaccinal al Statuluĭ s'a scumpit costul vițelelor și numaĭ împrejurarea că Institutul vaccinal al Primărieĭ avea încă din aniĭ trecuțĭ o mică reservă de material, ne-a scăpat în anul 1891 de un deficit.

Ca în aniĭ precedențĭ am cultivat și în anul 1891 vaccinul necesar armateĭ; în contul onor. Minister de Resbel s'aŭ inoculat 107 vițele și s'aŭ recoltat 680 fiole cu pupla vaccinală.

In tot anul 1891 personalul sanitar al Primărieĭ a făcut cu succes 7.330 vaccinațiĭ și 4.294 revaccinațiĭ, fără succes 165 vaccinațiĭ și 643 revaccinațiĭ, peste tot 12.432 inoculațiunĭ vaccinale.

Din cele 7.330 persóne vaccinte cu succes aŭ fost:

2.777	în	etate	maĭ mică de cât				1	an
1.860	»	»	de la	1	până la		2	anĭ
1.020	»	»	» »	2	»	»	3	anĭ
541	»	»	» »	3	»	»	4	anĭ
1.088	»	»	» »	4	»	»	12	anĭ
44	»	»	» »	12 anĭ în sus.				

Din cele 4.294 persóne revaccinate 4.073 aŭ fost școlarĭ în etate până la 12 anĭ și numaĭ 221 în etate maĭ mare de cât de 12 anĭ.

Numĕrul vaccinațiilor făcute cu succes este dar satisfăcĕtor, căcĭ el întrece pe acela al nascerilor pe anul 1890, (6.649) precum și pe anul 1.891 (7108), numĕrul revaccinațiilor reușite însă, de și este cu 1.023 maĭ mare de cât acela din anul 1890, tot nu ne satisface și dorim ca populațiunea să se convingă de utilitatea revaccinațiunilor și de necesitatea generalisăreĭ lor.

In anul 1891 nu s'a înregistrat în Capitală nicĭ un deces de Variolă, deși aŭ apărut maĭ multe casurĭ de vĕrsat între lucrătoriĭ de la forturĭ din vecinătatea Capitaleĭ și deși aceĭ bolnavĭ aŭ fost adușĭ spre căutare în spitalele din Capitală.

X.

Privegherea prostituţiuneĭ.

Afară de puţine excepţiĭ Primăria supune la control administrativ şi sanitar numaĭ pe acele femeĭ, a căror prostituţiune este constatată prin declaraţia lor proprie. Numerósele femeĭ care esercită prostituţiunea într'un mod clandestin şi care propagă bólele venerice într'o proporţiune destul de largă, nu sunt supĕrate de nimenĭ. La înregistrarea femeilor prostituate organele poliţieĭ statuluĭ ne daŭ un concurs fórte slab şi tótă lucrarea se face aprópe esclusiv de un singur comisar sanitar al Primărieĭ. Nu putem cere ca prostituţiunea clandestină să disparä cu desĕvêrşire şi nu dorim ca să se acorde agenţilor poliţienescĭ subalternĭ puterea, de a declara de prostituată o femeă óre-care fără probe serióse, nu putem însă să rĕmânem ndiferenţĭ în faţa întinderiĭ excesive ce iea prostituţiunea liberă, necontrolată, în faţa numĕruluĭ crescênd de femeĭ care în mod patent exercită prostituţiunea ca profesiune fără a fi înscrise, şi cerem intervenţiunea administraţiuneĭ maĭ ales pentru supravegherea fetelor maĭ tinere (minóre) care exercită prostituţiunea în mod clandestin şi care, din causa neexperienţeĭ lor, se bolnăvesc într'o proporţiune maĭ largă de cât prostituatele maĭ experimentate.

De şi prostituţiunea clandestină este focarul principal al infecţiunilor venerice, se maĭ constată şi numeróse contagiunĭ de la femeile prostituate înregistrate şi controlate, cu tóte că cea maĭ mare parte dintre ele se visitéză de 2 orĭ pe sĕptĕmână şi numaĭ un numĕr mic de femeĭ prostituate, de condiţiune maĭ bună, o dată pe sĕptĕmână. Acest fapt nu este isolat, în nicĭ un oraş visitele preventive nu presintă o garanţie suficientă în contra contaminaţiuneĭ, în tóte oraşele marĭ însă prostituţiunea clandestină provócă maĭ multe infecţiunĭ de cât cea

controlată, într'o proporțiune care variéză după împrejurarea, dacă prostituatele locuesc singure saŭ în case de prostituțiune colective (bordele). Bordelele înlesnesc numaĭ în aparență controlul sanitar și administrativ, ele produc infecțiunĭ maĭ numeróse de cât femeile carĭ locuesc singure, acéstă diferință nu se observă numaĭ la noĭ și se constată asemenea prin statisticele orașelor Paris, Copenhaga, Hamburg, Berlin; ea se explică prin frecuentarea maĭ mare a bordelelor și prin faptul că femeia care locuesce singură 'șĭ alege singură pe visitator, iar cea din bordel nu póte refusa pe nimenĭ, căcĭ patróna bordeluluĭ este interesată ca să priméscă pe toțĭ carĭ intră.

In rapórtele generale pe aniĭ trecuțĭ am expus și un alt neajuns pe care 'l aduc bordelele: infecțiunea morală. Bordelele înlesnesc seducerea multor fete, care ar rĕmânea oneste dacă n'ar exista bordele, ele atrag în mrejele lor o mulțime de ființe nenorocite care sub alte condițiunĭ nu s'ar corupe așa lesne. In bordele fetele sunt exploatate de patróna bordeluluĭ, ele ies din casa de prostituțiune sĕrace cum aŭ intrat într'însa, dar vestejite din punctul de vedere moral și fisic, fórte adese-orĭ afectate de bóle incurabile și de vițiul bețieĭ. Ne luptăm în zadar în contra tiranieĭ patrónelor de bordele, protecțiunea oficială ce noĭ acordăm fetelor din bordele este aprópe ilusorie, în fața multiplelor protecțiunĭ private ale patrónelor din partea numeroșilor funcționarĭ. Bordelele sunt șcóla cea maĭ infamă de diferite forme ale corupțiuniĭ.

Propunem dar din noŭ o reformă radicală: desființarea bordelelor și tolerarea numaĭ a prostituatelor înregistrate care locuiesc singure. Acéstă reformă nu s'ar putea opera de cât cu încetul, în timp de 2 până la 3 anĭ, prin suprimarea succesivă a bordelelor.

Pe lângă femeile care fac din prostituțiune o meserie, maĭ există un numĕr însemnat de prostituate de ocasiune și de alte femeĭ carĭ contribue la propagarea bólelor venerice, precum parte din lucrătóre și din servitóre, asupra acestor din urmă două categoriĭ n'avem și nu trebue să avem altă acțiune de cât

acea, că le înlesnim căutarea gratuită orĭ de câte orĭ se bolnăvesc.

Examinarea femeilor prostituate, ast-fel precum ea se face astădĭ în cele maĭ multe orașe marĭ, nu corespunde cu progresele sciințeĭ moderne, dar mijlócele și organisațiunea actuală a serviciuluĭ nostru nu ne permite de o cam-dată, ca să introducem noĭ ceĭ d'întâiŭ reforma dorită. Nu dispunem astădĭ de un local cuviincios pentru visitarea comodă a acestor femeĭ și de un personal special, familiarisat cu acele lucrărĭ microscopice și bacteriologice, carĭ de acum înainte trebue să facă parte integrantă din examinarea preventivă a femeilor prostituate. Acéstă reformă se va putea realisa numaĭ atuncĭ, când Primăria va avea un spital comunal special pentru femeile bolnave de bóle infecțióse, în acel spital se vor putea face visitele femeilor prostituate cu metoda cerută.

Astădĭ comuna nu posedă nicĭ un spital, ea plătesce Eforieĭ pentru căutarea femeilor prostituate suma neînsemnată de 8.000 leĭ pe an. Până la anul 1890—1891 aceștĭ 8.000 leĭ s'aŭ soldat cu suma de leĭ 5.000 alocată în budget și de leĭ 3.000 din plata visitelor femeilor de condițiune maĭ bună, care în loc de a se examina la dispensariŭ se visitéză acasă, în ultimul an s'aŭ suprimat din budget ceĭ 5.000 leĭ pentru ca să se plătéscă tótă suma de 8.000 leĭ din baniĭ percepuțĭ de la prostituate, dar în luna Decembre 1891 s'a sleit acel fond și am maĭ rĕmas datorĭ Eforieĭ plata pentru primul trimestru al anuluĭ 1892. Căutarea prostituatelor într'un spital care nu aparține Comuneĭ maĭ presintă alte inconveniente; astădĭ nu putem să trimitem tot-d'a-una la spital tóte femeile bolnave îndată după visita la care s'a constatat bóla, trebue să așteptăm adese-orĭ până ce devine vacant un numĕr de paturĭ din serviciul respectiv, n'avem putere să facem ca să se priméscă peste complect 2—3 bolnave periculóse pentru societate.

Numĕrul paturilor din spitalele Capitaleĭ destinate pentru căutarea bolnavilor de bóle venerice este cu totul insuficient, nu numaĭ femeile bolnave nu sunt tot-d'a-una primite, ci și bărbațiĭ

afectaţĭ de bóle sifilitice umblă adese-orĭ din spital în spital şi nu găsesc un pat vacant. Mediciĭ comunalĭ caută un număr însemnat din aceştĭ bolnavĭ, la uniĭ însă sĕrăcia extremă face acest tratament dificil şi chiar ilusoriŭ.

In maĭ multe rîndurĭ am solicitat concursul d-lor medicĭ militarĭ, pentru ca să pot constata isvórele infectiunilor venerice observate la trupele din Capitală, acest concurs mi l'a dat numaĭ d. medic al regimentuluĭ I de geniŭ, care a avut bunavoinţă a trimite la Primărie pe toţĭ soldaţiĭ bolnavĭ de asemenea bóle, pentru ca să arate unde s'aŭ infectat. In multe casurĭ indicaţiunile acestor soldaţĭ n'aŭ avut nicĭ-o valóre, uniĭ uitase strada în care se află bordelul şi presentându-li-se fotografiile tuturor prostituatelor din partea loculuĭ, eĭ n'aŭ maĭ recunoscut pe aceea de la care s'aŭ infectat; în alte casurĭ însă arătările soldaţilor aŭ servit ca motiv de înregistrare şi de trimitere la spital a unor prostituate clandestine bolnave din apropierea casarmelor, maĭ ales din vecinĕtatea cârciumelor frecuentate de soldaţĭ.

In anul 1891 aŭ fost supuse privegheriĭ succesiv 521 femeĭ prostituate; la 1 Ianuarie 1891 s'aŭ aflat înregistrate numaĭ 242, în cursul anuluĭ 1891 s'aŭ maĭ adăogat 279 şi s'aŭ scădut 260, din care unele aŭ încetat de a maĭ exercita prostituţiunea, altele s'aŭ sustras de la visite fără să se scie ce s'aŭ făcut. La finele anuluĭ 1891 aŭ maĭ rĕmas dar înscrise 261. Cu tótă întinderea vĕdită ce prostituţiunea iea în Capitală, numĕrul femeilor înregistrate nu cresce şi scade chiar. Aŭ fost peste tot înscrise:

în anul	1888, 540	femeĭ	prostituate
»	1889, 539	»	»
»	1890, 517	»	»
»	1891, 521	»	»

Din cele 521 femeĭ, care în anul 1891 aŭ fost supuse controluluĭ sanitar şi administrativ, 361 eraŭ aşeḑate în 58 bordele şi 160 aŭ locuit singure. La inspecţiunile preventive s'aŭ constatat 451 casurĭ de bólă, în realitate numĕrul absolut al

femeilor bolnave este maĭ mic, căcĭ multe din ele s'aŭ bolnăvit de maĭ multe orĭ în cursul anuluĭ.

Dintre cele 451 casurĭ de bóle infecțióse predomnesc ulcerațiunile cu numĕrul de 328, blenoragiile însă aŭ fost representate prin micul numĕr de 53, care nu póte corespunde cu adevĕrul și care probéză, că la noĭ ca și în altă parte mijlócele de constatare ale acesteĭ bóle sunt astădĭ insuficiente și că trebue să recurgem la metode diagnostice maĭ exacte. In clientela privată și la consultațiunile gratuite predomnesc la bărbațĭ blenoragiile, prin urmare trebue să sufere și femeile într'o proporțiune maĭ largă de blenoragiĭ de cât de diferite ulcere.

XI.

Poliția sanitară a alimentelor și a bĕuturilor.

Despre apa de bĕut am vorbit maĭ sus în capitolul V, ea jócă rolul cel maĭ însemnat în igiena alimentară, căcĭ de calitatea apeĭ cu care se alimentéză un oraș depinde și calitatea multor alte bĕuturĭ și alimente.

La nicĭ o bĕutură acéstă influență nu este maĭ bine exprimată de cât la apa gazósă, fabricanțiĭ de apă gazósă dispun astădĭ de apă maĭ bună de cât în trecut și le putem dar cere un licuid curat, liber de piatră acră cu care maĭ înainte purificaŭ apa de gârlă; liber de chloride, azotate și de alte sărurĭ minerale carĭ se găsesc la noĭ în cele maĭ multe ape de puț; liber de microorganismĭ carĭ se desvoltă cu profusiune nu numaĭ în apa necurată, ci și în apa curată rĕŭ conservată; liber de acid sulfuric, provenit din fabricațiunea negligentă; liber de plumb provenit din sifóne confecționate din aliage de metal prea bogate în plumb. Fabricele de apă gazósă sunt necontenit controlate, pe de o parte se inspectéză cu scrupulositate usina, aparatele de fabricațiune și materialul întrebuințat, pe de alta se supune la examen chimic periodic apa gazósă din

comerciŭ și se secuestréză apa de calitate rea și sifónele carĭ nu corespund cu ordonanța Primărieĭ No. 24.987 din 3 Iunie 1891; acea ordonanță prescrie între altele, că aparatele în carĭ se fabrică apa gazósă să fie curate și bine nikelate, că căpĕțina sifonuluĭ să fie de cositor curat saŭ de un aliagiŭ de cositor și de plumb în care cel din urmă metal nu póte fi representat printr'o proporțiune maĭ largă de cât de 5%, iar canula interióră din căpĕțîna sifonuluĭ nu se póte confecționa din alt material de cât din cositor curat. Din causa neobservăriĭ acesteĭ ordonanțe, Primăria a închis o fabrică de apă gazósă, a secuestrat maĭ multe miĭ de sifóne din 3 fabricĭ, a intentat unuĭ fabricant de apă gazósă proces corecțional; apoĭ am somat pe douĭ fabricanțĭ de apă gazósă ca să înceteze cu întrebuințarea de apă de puț și cu colorarea siropurilor cu materiĭ colorante sintetice.

La examinarea ghețeĭ din comerciŭ vom putea fi de acum înainte maĭ riguroșĭ de cât în trecut, înființarea în Capitală de fabricĭ de ghiéță artificială, care se serve la fabricațiune de unelte curate și de apă curată, ne permite ca să excludem din consumațiune ghiéța naturală necurată, maĭ ales cea formată din apă infectată prin diferite dejecțiunĭ organice, tăiată din multe lacurĭ din vecinătatea Capitaleĭ. Ultima iérnă a fost puțin aspră, debitanțiĭ de ghiéță n'aŭ putut face la timp provisiĭ suficiente și din acéstă causă în anul 1892, cu tótă concurența ghiețeĭ artificiale, prețul ghiețeĭ în general va fi prea ridicat. Dorim ca să se maĭ înființeze fabricĭ nouĭ de ghiéță artificială, saŭ ca cele douĕ carĭ există astăḑĭ să lărgéscă fabricațiunea, să producă cantitățĭ maĭ marĭ de ghiéță de cât astăḑĭ. Consumul ghiețeĭ cresce din an în an, în timpul vereĭ se consumă în capitală aproximativ 100.000 kilograme de ghiéță pe ḑi.

Industria privată a făcut primul pas, acum vine rîndul administrațiuneĭ comunale a Capitaleĭ, ea nu va maĭ putea amâna mult timp înființarea de aparate frigorifere în abator, în hale și în pescăriĭ. Suntem încă fórte înapoiațĭ în ceea-ce privesce conservarea cărneĭ și a pesceluĭ, astăḑĭ se strică cantitățĭ enorme

de alimente prețióse din causa instalațiunilor nóstre primitive. Carnea va deveni și maĭ gustósă, când nu o vom maĭ mânca puține óre după tăierea viteĭ și când o vom conserva cel puțin 20 de ore după tăiere.

Controlul aspru la care sunt supuse vinurile din comerciŭ a dat resultatul dorit, cu tóte că nu putem descoperi tóte falsificațiunile bĕuturilor alcoolice, din causă că cetățeniĭ nu ne daŭ concurs prin denunțarea debitelor de vin suspect, scade din an în an atât numĕrul sofisticațiunilor, precum și numĕrul alterațiunilor vinuluĭ datorite releĭ conservărĭ, localelor și vaselor necurate. In anul 1890 am oprit la gara de Nord intrarea în oraș a peste 200 butóie de vin ce conțineaŭ acid salicylic și am dat în judecată 17 comercianțĭ de vin pentru salicylarea vinuluĭ, în anul 1891 s'a maĭ constatat un singur cas de falsificare a vinuluĭ cu acid salicylic, care cas a fost denunțat parchetuluĭ și vinul exclus din consumațiune. Nu s'aŭ maĭ repetat în anul 1891 casurĭ de alcoolisare maĭ grosolană a vinuluĭ și de aromatisarea luĭ cu diferite etere, am dat însă în judecată 2 comercianțĭ pentru vîndare de vin stricat, oțețit, și unul pentru vîndarea de vin limpedit cu gelatină necurată și am pus la cale secuestrarea acestor bĕuturĭ. Asemenea aŭ devenit maĭ rarĭ casurile de diluare a vinuluĭ ordinar din comerciŭ cu cantitățĭ maĭ marĭ de apă, căcĭ cârciumariĭ, vĕdênd că considerăm cantitatea de alcool de 7% și 1.6% extract ca limită pentru vinurile ordinare și că secuestrăm vinurile care conțin maĭ puțin alcool de 7% și maĭ puțin extract de 1.6% se feresc de subțierea excesivă a vinuluĭ prin apă. Am dat în judecată 3 cărciumarĭ pentru diluarea vinuluĭ cu apă în cantitate maĭ considerabile.

Asemenea constatăm un progres în ceea-ce privesce calitatea rachiuluĭ din comerciŭ. Campania întreprinsă în Capitală în ceĭ din urmă 7 anĭ în contra rachiuluĭ fabricat din spirt brut, nerafinat, a dat resultate bune, spirtul necurat a dispărut nu numaĭ din Capitală, ci el dispare succesiv și din cele maĭ multe județe de dincóce de Milcov. Cu tóte acestea se maĭ vînd excepțional unele rachiurĭ, producte ale industrieĭ micĭ, ca rachiŭ

de drojdie, de tescovină, bogate în alcool amylic, în alte alcoole superióre și în furfurole; s'aŭ secuestrat la 5 debitanțĭ asemenea bĕuturĭ încărcate cu alcoole superióre, la 7 debitanțĭ rachiurĭ aromatisate cu esențe carĭ conțin eter amyl-acetic, eter amyl-nitric și acid cyanidric și am dat în judecată 5 debitanțĭ pentru colorarea rachiurilor cu substanțe colorante nepermise. Asemenea am exclus din consumațiune nisce cognacurĭ artificiale fórte acide.

Falșificările bereĭ din comerciŭ sunt astădĭ asemenea maĭ puțin numeróse de cât în aniĭ trecuțĭ, uniĭ dintre debitanțiĭ micĭ o diluéză cu apă, alțiĭ o conservă rĕŭ și nu o apĕră în contra fermentațiuneĭ acide.

Dorind să posedăm cunoscințe asupra cantitățiĭ aproximative de bĕuturĭ alcoolice ce se consumă în Capitală, le-am cerut serviciuluĭ acciselor, care evaluéză consumul pe tot anul 1891 cu cantitățile următóre:

Vin noŭ	2.519.693	decalitri
Vin vechiŭ	20.882	»
Bere	136.687	»
Spirt	75.888	»

Ast-fel, în Bucurescĭ, fie-care locuitor ar consuma pe an în termin mediŭ 125 litri de vin (la Paris 182 litri), $6._8$ litri de bere și $3._7$ litri de spirt (saŭ $18._5$ litri de rachiŭ).

Examinarea oțetuluĭ din comerciŭ a constatat că tăria luĭ variéză fórte mult, cantitatea aciduluĭ acetic osciléză între $2._{25}$ % și 11 %. Se găsesc la noĭ în comerciŭ diferite esențe pentru fabricarea oțetuluĭ prin simpla diluare a esențeĭ cu apă și pentru imitarea oțetuluĭ de vin, aceste esențe conțin acid acetic, eter acetic și culorĭ sintetice. Este de dorit ca onor. Minister de interne să stabiléscă o regulă asupra calităților oțetuluĭ admisibil, fixând cantitatea aciduluĭ acetic cu minimum de 5 %.

Laptele din comerciŭ este supus la un control necontenit, se secuestréză cantitățĭ considerabile de lapte care a perdut calitățile séle normale prin decremare (scóterea smântâneĭ) și prin adăogire de apă, acest control nu este însă suficient, căcĭ

nimenĭ nu opresce pe lăptar, ca după terminarea examenuluĭ, după ce laptele luĭ s'a găsit admisibil, trecênd pe lângă o fôntână publică lăptarul să adaoge lapteluĭ o cantitate de apă saŭ să facă acéstă operație în curtea uneĭ cârciumĭ. Lactometrul este un instrument fórte lesne de mânuit și ieftin, se pot cumpĕra lactometri bune cu 5 leĭ, este dar de dorit ca și publicul să participe la examinarea lapteluĭ pe o scară întinsă, ca lăptariĭ să fie controlațí și de cumpĕrătoriĭ lapteluĭ. Nu ne mărginim la examenul lapteluĭ în constatarea greutățiĭ specifice cu lactometru, procedura expeditivă care este suficientă numaĭ pentru constatarea decremăriĭ și a adăogireĭ directă de apă, ci recurgem și la concursul institutuluĭ de chimie al facultățiĭ de medicină, dar în tot cursul anuluĭ 1891 nu s'a găsit nicĭ-o falsificație maĭ rafinată a lapteluĭ, nicĭ măcar adăogire de făină saŭ de scrobélă pentru îndreptarea greutățiĭ specifice alterate prin diluare cu apă. Pe lângă secuestrarea cantităților însemnate de lapte am dat în judecată, în cursul anuluĭ 1891, 14 lăptarĭ carĭ adăogase lapteluĭ cantitățĭ maĭ marĭ de apă.

Falsificațiunea untuluĭ de lemn din comerciŭ se operézâ cu oleurĭ vegetale de calitate inferióră, maĭ ales cu oleŭ de rapiță și de susan; am dat în judecată pe un comersant pentru o asemenea falșificație și la 5 debitanțĭ am exclus din comerț unt-de-lemn natural dar rîncedit. Asemenea am dat în judecată un comerciant care a pus în comerciŭ drept unt topit curat unt amestecat cu untură de porc.

Importul însemnat de zaharină ne-a făcut să bănuim, că și la noĭ zaharina va servi pentru înlocuirea fraudulósă a zahăruluĭ în diferite bĕuturĭ dulcĭ, în dulcețurĭ, în cofeturĭ și în alte comestibile, cercetările făcute de d. dr. Bernad-Lendway numeróselor probe de asemenea bĕuturĭ și comestibile ce i-am trimis n'aŭ confirmat temerile nóstre.

Am vorbit maĭ sus despre colorarea unor bĕuturĭ cu colorĭ sintetice, asemenea materiĭ colorante, oprite și de regulamentele nóstre, servă și pentru colorarea unor cofeturĭ și rahaturĭ. Am dat în judecată un cofetar pentru întrebuințarea unor ma-

terii colorante toxice, cu tóte că cantitatea substanţeĭ tinctoriale de care s'a servit era mică şi am secuestrat atât óre-carĭ cantităţĭ de cofeturĭ şi de rahat colorate, precum şi materiĭ colorante în natură de carĭ s'aŭ servit cofetariĭ şi rahagii în chestiune; în acéstă ramură a poliţieĭ sanitare ne maĭ lipsesce o basă sigură, căcĭ sciinţa încă n'a stabilit acţiunea fisiologică a multor materiĭ colorante sintetice care formézā un obiect al comerciuluĭ.

Caféua pisată din comerciŭ se maĭ falşifică în casurĭ maĭ rarĭ cu frank-cafea şi cu alte surogate fabricate din rĕdăcinĭ de cicóre prăjite, din orz saŭ năut prăjit. Am secuestrat câte-va kilograme de asemenea cafea sofisticată, am dat în judecată pe un comerciant pentru imitarea bóbelor de cafea cu ajutorul unor tipare speciale, înaintând parchetuluĭ un asemenea tipar ca corpus delicti.

Excluderea din comerciŭ a fructelor necópte presintă óre-carĭ dificultăţĭ, chiar dacă reuşim a opri intrarea lor în oraş pe la bariere, nu putem tot-d'a-una opri vîndarea pómelor nemature din multele grădinĭ aflate în interiorul Capitaleĭ. Cu tóte secuestrările repetate, uniĭ precupeţĭ nu voiesc a se supune regulelor stabilite în acéstă privinţă.

Constatăm cu satisfacţiune progresele realisate de uniĭ fabricanţĭ de conserve alimentare din Capitală, carĭ concură cu succes cu conservele străine, atât în ceia-ce privesce materialul brut şi modul de fabricaţiune, precum şi în ceia ce privesce calitatea cutiilor.

Falsificările de făină sunt la noĭ fórte rarĭ, asemenea şi cele ale pâineĭ, în casurĭ excepţionale secuestrăm pâinea fabricată din făină încinsă, în casurĭ maĭ numeróse pâine care n'a fost bine cóptă şi care conţine multă apă.

Examenul cărniĭ de vite bovine din comerciŭ este întreit, vitele bovine se inspectézā la abator în viéţă şi după tăiere şi în fine se maĭ examinézā tóte cărnurile în măcelăriĭ, marşeurĭ şi în hale. Controlul veterinar dă publiculuĭ garanţiĭ suficiente, că nu se póte aduce în comerciŭ carne de vite bolnave, se ex-

clud din consumațiune și vite prea slabe, dar acéstă din urmă excludere are óre-carĭ limite, pe la finele ierneĭ și pe la începutul primă-vereĭ, când țĕraniĭ neprevĕdĕtorĭ aŭ sleit tot nutrețul și vînd vitele lor emaciate, când nu se maĭ aduc în obor vite bine hrănite, d-niĭ medicĭ-veterinarĭ aĭ abatoruluĭ nu pot opri cu desĕvêrșire tăierea de vite slabe, căcĭ în casul contrar provisiunile de carne din hale și măcelăriĭ ar fi insuficiente. Conservarea cărniĭ este la noĭ dificilă, nicĭ în abator, nicĭ în hala centrală din piața Ghica n'avem, pentru acest scop, instalațiunĭ frigorifere, pivnițele haleĭ centrale pe de o parte nu sunt destul de adâncĭ ca să fie apĕrate în contra căldureĭ de vară și atmosfera lor se strică prin tăierea mieilor care se operéză în acele pivnițe până la jumĕtatea vereĭ, până la Sf. Petru. Singura hala Grivița are pivnițe maĭ bune.

Salubritatea abatoruluĭ lasă de dorit. Topitorul de seŭ construit cu multă cheltuială, a funcționat numaĭ un timp scurt, ca în trecut se maĭ permite măcelarilor și astădĭ ca să păstreze în abator seul de vite până ce s'a descompus, fiind-că nu le convine să-l vîndă în stare próspĕtă, când valórea luĭ este maĭ mare, ci așteptă până când s'a adunat o cantitate maĭ mare; legea de poliție sanitară-veterinară nu se păzesce în ceea-ce privesce orele de tăiere a vitelor, căcĭ măcelariĭ sunt copiĭ rĕsfățațĭ aĭ tuturor administrațiunilor. Asemenea nu se observă prescripțiunea ca tóte vitele să se taie în abator. Măcelariĭ de rîmătorĭ nu găsesc în abator instalațiunile de carĭ aŭ trebuință, compartimentele de rîmătorĭ și pârlitorul aŭ dimensiunĭ prea micĭ în raport cu consumul mare de carne de porc din Capitală și administrațiunea comunală nu maĭ póte amâna înființarea unuĭ abatoriŭ sucursal pentru rîmătorĭ și pentru mieĭ, pentru berbecĭ și oĭ. Asemenea este de trebuință ca să se construiască la abator, însă afară din curtea comună, o locuință maĭ confortabilă pentru veterinarul-director și pentru ajutorul sĕŭ, care să aibă o intrare specială.

In anul 1891 s'aŭ tăiat în abatoriŭ:

48.521 boĭ

15.316	vacĭ
931	bivolĭ
1.001	bivolițe
10.702	vițeĭ
941	malacĭ
77.412	vite bovine; în anul 1890, 73.607; în anul 1889, 77.538.

Afară din abatoriĭ s'aŭ tăiat vitele următóre, după statistica serviciuluĭ acciselor:

In anul 1891:	9.502	oĭ și berbecĭ;	în anul 1890:	21.394
» »	53	țapĭ și capre;	» »	2.352
» »	222.755	mieĭ;	» »	155.446
» »	23.423	rîmătorĭ;	» »	22.474
	255.723			201.666

în anul anul 1889, 252.475 vite micĭ.

In abatoriŭ s'aŭ respins de la tăiere în viéță în tot anul 1891 871 vite bovine din cauză de bólă și de slăbiciune, în anul 1890 s'aŭ respins în viéță 1.608 vite bolnave și slabe.

După tăiere s'aŭ secuestrat în abatoriŭ în tot anul 1891 vite și cărnurĭ afectate de bólele următóre:

Tuberculosa generală	37 vite întregĭ.
» pleuropulmonară	76 cartiere anterióre și 53 pulmoni.
» pulmonară	65 plămânĭ.
» hepatică	104 ficațĭ.
» splenică	3 spline.
Helmintiasă	284 plămânĭ, 254 ficațĭ, 57 spline.
Actynomicosa	24 ficațĭ, 2 căpĕțînĭ.
Emoglobinurie bacteriană	3 vite întregĭ, 4 ficațĭ, 2 plămânĭ, 2 cordurĭ, 3 stomacurĭ, 7 spline, 16 rinichĭ intestinele a 7 vițeĭ.
Cărbune bacterian	1 vită întrégă.
Pleuresie gangrenósă unilaterală	1 cartier.
Empyem	1 cartier cu plămânĭ.

Traumatisme	3 cartiere și 85 kilgr. carne.
Enterita gangrenósă	3 vite întregĭ.
Cancer	1 uger.
Congestiunĭ viscerale	30 spline, 7 pulmonĭ, 8 ficațĭ, 5 rinichĭ, 1 stomac, 1 cord.
Diferite degenerescențe viscerale	4 ficațĭ.
Abscese viscerale	2 ficațĭ, 1 splină.
Absces al articulațieĭ coxofemorale	10 kilograme carne.
Ramolisment	3 ficațĭ, 1 splină,
Febre de surmenagiŭ	3 vite, 1 cartier.
Periostita	1 căpĕțînă.
Absces intercostal	1 cartier, 1 plămân.

Pentru vitele tuberculóse secuestrate, ale căror bólă s'a constatat în abatoriŭ după tăiere, Primăria a plătit drept despăgubire a treia parte din valórea cărniĭ, care în tot anul 1891 a fost soldată cu leĭ 1.332 banĭ 10.

In hale, piețe, măcelăriĭ, pescăriĭ și băcăniĭ s'aŭ secuestrat în tot anul 1891 următórele alimente:

Carne de rîmător bolnavă de cysticerc	3.230	kilograme
» rîmător descompusă	210	»
» boŭ descompusă	3.970	»
» miel tăiat după mórte	265	»
» óie și de berbec descompusă	151	»
Vênaturĭ în putrefacție	600	»
Mezelicurĭ de carne de rîmătorĭ bolnavă de cysticerc	133	»
Pastramă intrată în putrefacție	150	»
Pesce crud și sărat ordinar alterat	15.640	»
Lacherdă stricată	15	»
Icre descompuse	42	»
Racĭ morțĭ	985	»
Ouĕ	1.400	bucățĭ
Unt falsificat	12	kilograme

XII.

Igiena industrială și comercială.

In anul 1891 Primăria a dat permisiune pentru înființarea din noŭ și pentru strămutarea a 22 stabilimente industriale insalubre și supuse privigherii sanitare (în anul 1890 pentru 70, în anul 1889 pentru 80 asemenea stabilimente) și a-nume:

2 brutăriĭ,
2 săpunăriĭ,
1 deposit de óse,
2 cârnățăriĭ,
1 fabrică de paste alimentare,
1 fabrică de conserve vegetale,
1 lăcătușerie,
1 fabrică de țesăturĭ,
1 fabrică de parchete cu locomobilă,
1 cărămidărie,
2 simigeriĭ,
2 măcelăriĭ,
1 fabrică de mobile de fier,
1 usină cu ferestrae,
1 tîmplărie mecanică cu locomobilă,
1 cuptor de calcinat óse (permisiune provisorie),
1 fabrică de fringhiĭ.
———
22

Tot în anul 1891, în interesul Igieneĭ publice, Primăria a refuzat darea permisiuneĭ pentru înființarea și strĕmutarea a 8 stabilimente industriale insalubre în locurĭ și în locale neapte pentru acele industriĭ și a-nume:

3 fabricĭ de săpun,
1 grópă de nisip,
1 fabrică de cărămidă,
2 măcelăriĭ,
1 deposit de óse și de cârpe.
———
8

Diferite stabilimente industriale din Capitală se inspectéză periodic de medicii comunalĭ și se înlătură, după putință, neajunsurile carĭ vatămă pe lucrătorii saŭ pe vecinii stabilimentuluĭ.

Dintre intoxicațiunile profesionale se observă în Capitală maĭ adese-orĭ cele produse prin plumb, maĭ cu osebire la lucrătorii tipografĭ, pentru combaterea lor d. Primar, luând avisul Consiliuluĭ de Igienă publică al Capitaleĭ, a publicat o ordonanță, care prescrie precauțiunile necesarii ce trebue să se observe în tipografiĭ în interesul lucrătorilor.

O altă intoxicațiune profesională, în contra căreĭ am luat mĕsurĭ, este acea prin protooxid de carbon observată în unele usine rĕŭ ventilate de călcat pălăriĭ.

Ólele ordinare de lut (de pămênt ars) carĭ se fabrică în maĭ multe comune rurale și carĭ se vînd în Capitală sunt în general rĕŭ smălțuite, smalțul lor conține cantitățĭ considerabile de oxid de plumb nevitrificat (netransformat în sticlă prin topire cu acid silicic la căldură mare) și prin urmare solubil în alimente și bĕuturĭ acide. In anul 1889 am solicitat intervențiunea onor. Minister de interne (direcția generală a serviciuluĭ sanitar) pentru ca industria de olărie ordinară să se privegheze maĭ d'aprópe și pentru ca olarii să se povĕțuiéscă asupra condițiunilor uneĭ fabricațiunĭ corecte, am propus atuncĭ ca onor. Minister de agricultură, comerciŭ, industrie și domeniĭ să însărcineze un meșter cu experiență, ca umblând prin comunele unde se fabrică óle să instruiéscă pe olarĭ asupra confecționăriĭ de vase smălțuite inofensive, totul a rĕmas însă în starea d'atuncĭ, nicĭ-o îmbunătățire nu s'a adus industrieĭ de olărie ordinară.

O inovațiune technologică, care va înlătura multe intoxicațiunĭ mercuriale, s'a introdus și la noĭ, acea a fabricațiuneĭ moderne a oglindilor cu argint (cu nitrat de argint și amoniac) în loc de mercur. O fabrică de oglindĭ din calea Grivițeĭ se servă deja de acest sistem.

Am pus la cale facerea de examinărĭ periodice hârtiilor de

ţigarete din comerciŭ şi am exclus din comerciŭ un fabriçat de calitate rea.

Regulamentarea fabricaţiuneĭ şi a industrieĭ de petrol destilat nu se maĭ póte amâna, pe lângă unele fabricĭ marĭ carĭ produc o marfă curată, există în ţéră o mulţime de distilatorĭ micĭ carĭ aduc în comerciŭ nisce petroleuri periculóse, explosibile la temperatură ordinară a aeruluĭ, din cauza cantităţilor excesivă de benzină ce conţin. In Capitală se constată în fie-care an numeróse combustiunĭ, în parte mortale, produse prin asemenea petroleurĭ rĕŭ destilate saŭ bine destilate şi amestecate cu Benzină. Acum 3 anĭ, în urma intervenţiuneĭ autoruluĭ acesteĭ dărĭ de sémă, onor. direcţie a serviciuluĭ sanitar a numit o comisiune însărcinată cu examinarea comparativă a diferitelor destilate de petrol şi cu proiectarea unuĭ regulament asupra fabricaţiuniĭ şi comerciuluĭ cu petrol. Comisiunea compusă din d-niĭ A. Bernad-Lendway, St. Cucu, I. Felix, C. Istrati şi O. Saligny, a supus elaboratul eĭ d-luĭ director general al serviciuluĭ sanitar în luna Iunie 1891, ea a propus ca să se excludă din comerciŭ ca oleŭ pentru iluminat tóte petroleurile carĭ emit vaporĭ inflamabilĭ la o temperatură maĭ mică de cât 25° C, (în Germania limita este de 21° C, în Anglia de 73° F=22° C, în Rusia de 27° C), ca să se oblige toţĭ fabricanţĭ şi toţĭ vîndătoriĭ de cantităţĭ maĭ marĭ de petrol a posede câte un aparat Abel-Pensky pentru examinarea petroleuluĭ, ca să se prescrie fabricelor şi depositelor mĕsurile necesariĭ de salubritate şi precauţiunile necesariĭ în contra incendiilor, ca să se stabiléscă asemenea óre-carĭ regulĭ pentru transportul şi pentru cemerciul ambulant cu petrol. Este necesar ca aceste mĕsurĭ, carĭ sperăm că se vor admite şi regulamenta, să se maĭ complecteze prin óre-carĭ prescripţiunĭ asupra fabricaţiuniĭ lămpilor; până astădĭ numaĭ unele cantóne ale Elveţieĭ aŭ regulamentat confecţionarea lămpilor de petrol; petroleurile cele maĭ inflamabile devin inofensive în lămpĭ bine construite, cu canalul pentru fitil îngust şi lung, la carĭ lămpĭ reservoriul de petrol este dar depărtat de flamă; în Franţa se ard cantităţĭ însemnate de

benzină pură în lămpile construite special pentru acest scop, chiar în unele mine din Germania este introdusă lampa cu benzină inventată de Wolff. Petrolul român este cel maĭ bogat în benzină, chiar maĭ bogat de cât cel american și ar fi bine ca să utilizăm benzina care astăḑĭ nu se póte nicĭ bine întrebuința în ţéră, nicĭ exporta, să o admitem pentru unele servicii publice; în loc de a ilumina unele orașe și suburbiĭ excentrice ale Capitaleĭ cu petrol destilat, am putea să le iluminăm cu benzină în lămpĭ construite ad-hoc, imitând pe americanĭ carĭ iluminéză orașul Filadelfia și alte orașe cu benzină.

Spĕlătoriile de mațe din apropierea abatoruluĭ se află într'o stare insalubră și tóte stăruințele nóstre de a o îndrepta aŭ dat resultate slabe, din causa sĕrăcieĭ industrieĭ respective. Am recurs dar la singurul remediŭ radical, încurajând un întreprinḑĕtor cu mijlóce, ca să construiască în apropierea abatoruluĭ o usină mare și salubră pentru curățirea și spĕlarea mațelor pentru export și sperăm că numaĭ printr'o asemenea concurență vom înlătura spĕlătoriile de mațe infecte, carĭ produc și o marfă próstă, ne-aptă pentru export în proporțiunĭ maĭ marĭ.

Uzineĭ de gaz de la Filaret s'a prescris neutralisarea necontenită a apelor amoniacale înainte de vĕrsarea lor în canal; aceste ape, provenite din spĕlarea gazuluĭ luminător, aŭ dat nascere în canalul public la cantitățĭ însemnate de gaz amoniacal, care a pus în pericol pe lucrătoriĭ însărcinațĭ cu curățirea canalelor.

Serviciul depărtăriĭ cadaverelor animale și al prinderiĭ câinilor se află în aceașĭ stare primitivă ca în aniĭ trecuțĭ, exploatarea industrială a acestor cadavre este fórte imperfectă, din causă că întreprinḑĕtorul nu dispune de usine cuviincióse. Igiena este interesată ca cadavrele animale să fie complect utilisate de industrie, fără a lăsa residue capabile a produce infecțiune, dar acéstă utilisare perfectă va fi posibilă numaĭ atuncĭ, când Primăria va construi singură un stabiliment special cu cazane închise de fiert cleiŭ și de topit seŭ, cu cuptóre pentru calcinat óse,

cu tăbăcărie, cu cremator pentru arderea cadavrelor maĭ periculóse, de la animale carĭ aŭ zăcut de bóle maĭ infecțióse ce se transmit lesne la om. Pe câte vreme însă întreprinderea depărtăriĭ cadavrelor se dă cu licitație pe termin scurt, în contra uneĭ despăgubirĭ minime, nu putem aștepta ca întreprindĕtorul să înființeze singur usine curate și un serviciŭ corect.

XIII.

Serviciul veterinar.

Serviciul veterinar al Primărieĭ se bucură de fapt de tótă autonomia, compatibilă cu interesele administrațiuneĭ sanitare, pusă sub direcțiunea unuĭ șef comun al medicilor și al medicilor-veterinarĭ din serviciul Primărieĭ; în cestiunile carĭ nu privesc direct pe Igiena publică, d-niĭ medicĭ-veterinarĭ aĭ Comuneĭ corespund direct cu d. Primar, în tóte cestiunile însă eĭ lucréză fără acea înrîurire din partea mediculuĭ-șef, care în alte serviciĭ sanitare provócă numeróse neînțelegerĭ și călcărĭ de competință; în multe casurĭ mediciĭ-veterinarĭ din serviciul Primărieĭ primesc chiar ordine direct de la Direcțiunea generală a serviciuluĭ sanitar. In interesul medicineĭ preventive omenescĭ nu dorim, ca să se întroducă deja astăḍĭ o separațiune maĭ complectă a serviciuluĭ veterinar de cel medical, ast-fel precum o voesce corpul nostru veterinar; separațiune de competință și de atribuțiunĭ există de fapt, separațiunea absolută a acestor două serviciĭ, carĭ aŭ un scop comun, aparține viitoruluĭ. Cu tóte că dorim a maĭ rĕmânea strîns unițĭ cu mediciĭ-veterinarĭ, nu ne vom opune la separațiunea cerută de d-lor, atuncĭ când nu se va maĭ putea amâna, când ea va fi dictată chiar de interese de ordine superióră. Respectând însă aspirațiunile corpuluĭ veterinar, conlucrăm cu el pentru a pregăti în serviciul Primărieĭ Capitaleĭ reformele carĭ se vor opera atuncĭ, când Tribunalul competinte, Corpurile legiuitóre îm-

preună cu Guvernul, vor pronunța divorțul, în nicĭ un cas însă nu vom permite ca să se turbure înțelegerea perfectă și raporturile de absolută colegialitate, care légă între eĭ pe toțĭ membriĭ corpuluĭ sanitar al Primărieĭ Capitaleĭ și care aŭ înlesnit realisarea prin conlucrare comună a unor progrese însemnate, carĭ n'ar fi posibile fără acéstă unire.

Precum am arătat la Capitolul II, numĕrul medicilor-veterinarĭ aĭ Primărieĭ este insuficient pentru tóte lucrările strict necesariĭ și prescrise de lege, d. medic-veterinar însărcinat cu serviciul halelor, piețelor, măcelăriilor, cu visitarea periodică a cailor de birjarĭ, căruțașĭ, sacagiĭ, tramcare și cu maĭ multe alte lucrărĭ, nu maĭ póte să îndeplinéscă singur tóte aceste atribuțiunĭ; d. medic-veterinar al orașuluĭ care conduce stabilimentul vaccinal al Primărieĭ și care pe lângă multe alte lucrărĭ îngrijesce și de sănĕtatea cailor Primărieĭ, nu este maĭ puțin împovĕrat; d-niĭ medicĭ-veterinarĭ aĭ abatoruluĭ și oboruluĭ aŭ asemenea destul de lucru și ast-fel, din causa insuficiențiĭ personaluluĭ, nu s'a putut termina în anul 1891 o lucrare din cele maĭ importante, inspecțiunea grajdurilor lăptarilor din Bucurescĭ și din tóte comunele rurale vecine din care se aduce lapte în Capitală.

Despre cultivarea vaccinuluĭ animal am vorbit la Capitolul IX, despre inspecțiunile animalelor și cărnurilor în abator și despre examinarea cărnurilor, pesceluĭ și altor alimente de origină animală din hale, marșeurĭ și măcelăriĭ, piețe și băcăniĭ, la Capitolul XI.

D. Medic-Veterinar al halelor și piețelor, însărcinat și cu examinarea periodică a cailor particularĭ, inspecteză dilnic halele, pescăria, marșeurile, piețele și adese-orĭ măcelăriile maĭ excentrice, depositele de pastramă, băcăniile și alte locale unde se vînd producte animale, uzinele în carĭ se fabrică mezelurĭ; numĕrul celor din urmă este fórte mare, căcĭ pe fie-care sĕptĕmână se improviséză câte-o asemenea uzină în condițiunĭ primitive. Există însă în Capitală un numĕr mic de fabricĭ de conserve

animale (de mezelurĭ) cu instalațiunĭ moderne, carĭ pot concura cu charcuteriile din orașele principale ale Europeĭ.

Cu aceașĭ facilitate cu care se creéză la noĭ uzine de afumat șuncĭ și costițe și de fabricat cărnațĭ, se înființéză și măcelăriĭ. De și există un regulament care prescrie condițiunile pentru deschidere de măcelăriĭ, funcționéză unele prăvăliĭ de măcelărie în mod intermitent și unele cârciumĭ se transformă asemenea adese-orĭ în măcelăriĭ; aceste împrejurărĭ fac controlul veterinar fórte greŭ; aceste din urmă debite de carne sunt debușeurĭ pe unde se pot strecura vite bolnave.

Oborul de vite se inspectéză regulat de d. veterinar-ajutor al directoruluĭ abatoriuluĭ, însărcinat cu acéstă lucrare. Serviciul oboruluĭ lasă de dorit, din cauza insuficiențeĭ localuluĭ de cancelarie, a lipseĭ de despărțirĭ pentru clasificarea animalelor și așeḑarea lor după o ordine óre-care, spre a se înlesni examenul lor, carĭ despărțirĭ s'ar putea forma numaĭ prin bariere de lemn și prin conovețe. Afară de acésta oborul nu se întreține într'o stare curată.

D. medic-veterinar al orașuluĭ, însărcinat cu controlul sanitar al comerciuluĭ cu animale și cu producte animale brute, a liberat în tot anul 1891 583 certificate de proveniență și de sănătate pentru producte animale în stare brută și 532 certificate pentru transport de animale viĭ (în anul 1890 s'aŭ liberat 527 certificate pentru producte de animale și 420 certificate pentru transport de animale viĭ.)

Dintre bólele infecțióse ale animalelor domestice s'aŭ constatat în anul 1891 14 caĭ afectațĭ de răpciugă, 5 în obor și 9 în oraș, (în anul 1890 16, 6 în obor și 10 în oraș), carĭ aŭ fost omorîțĭ și grajdurile respective desinfectate conform legiĭ; într'un cas a fost dat în judecată corecțională fostul întreprinḑětor al depărtăriĭ cadavrelor animale, din causă că nu s'a conformat cu prescripțiunile legiĭ de poliție sanitară veterinară la secuestrarea și omorîrea unuĭ cal răpciugos.

Ca în alțĭ anĭ, nicĭ în anul 1891 nu s'aŭ adus direct la cunoscința Primărieĭ tóte casurile de câinĭ turbațĭ și de mușcă-

turĭ de câinĭ turbațĭ, am fost însciințațĭ direct numaĭ despre 9 asemenea casurĭ, 3 ni s'aŭ comunicat de d. director al școleĭ superióre de medicină veterinară și 6 de organele polițienescĭ. Animalele turbate și cele mușcate aŭ fost secuestrate și trimise la institutul de patologie și de bacteriologie, cu excepția celor din școla superióră de medicină veterinară și ómeniĭ mușcațĭ, ale căror rănĭ nu fusese bine cauterisate imediat după mușcătură, aŭ fost povĕțuițĭ ca să se supună la tratamentul antirabic în institutul de patologie și de bacteorologie. Din informatiile culese de acel institut, carĭ ne-aŭ fost comunicate de d. director profesor V. Babeș, resultă că în anul 1891 în Capitală 107 câinĭ turbațĭ aŭ mușcat 128 persóne, carĭ aŭ și fost tratate, și că la 14 câinĭ adușĭ în institut s'a constatat că nu sunt turbațĭ și 11 persóne mușcate de aceștĭ din urmă 14 câinĭ n'aŭ fost dar supuse la tratamentul antirabic. (In anul 1890 am fost informațĭ direct despre mușcăturile produse de 6 câinĭ turbațĭ, în institutul de patologie și de bacteriologie s'aŭ tratat în acel an 112 persóne din Capitală mușcate de animale turbate și s'aŭ adus la institut, din Capitală 38 câinĭ turbațĭ).

Intreprindĕtorul exterminăreĭ câinilor vagabondĭ și al depărtărilor cadavrelor animale a prins și a ucis în anul 1891 4.467 câinĭ (în anul 1890 3.725) și a ridicat din oraș:

	în anul 1890,	în anul 1891
cadavre de caĭ	505	695
« de vite bovine	26	18
« porcĭ și oĭ	40	36
« câinĭ	3.096	1.750
« pisicĭ	751	915
« catârĭ, măgarĭ	1	2
« pasĕrĭ	8.035	3.400
	12.454	6.816

Privegherea sanitară a grajdurilor Primărieĭ, căutarea cailor bolnavĭ, remontarea lor, controlul nutrețuluĭ, sunt lucrărĭ care ar putea consuma munca unuĭ singur veterinar și a 2 internĭ. Lipsa de personal face ca d. medic veterinar al orașuluĭ, însăr-

cinat și cu serviciul grajdurilor, maĭ are și numeróse alte atribuțiunĭ, dintre carĭ cea maĭ importantă este cultivarea vaccinuluĭ animal. Grajdurile Primărieĭ din suburbia sf. Ștefan Cuibu cu Barḑă (Calea Plevneĭ) aŭ devenit un așeḑĕmînt model, în care domnesce ordinea perfectă, igiena exemplară.

Efectivul cailor Primărieĭ a fost la finele anuluĭ 1891 și la începutul anuluĭ 1892 de 280. Acest efectiv a crescut de la anul 1885 în proporțiunea următóre:

efectivul mediŭ a fost în a.		1885	de 77	caĭ
«	«	1886	113	«
«	«	1887	131	«
«	«	1888	163	«
«	«	1889	190	«
«	«	1890	240	«
la începutul anuluĭ	«	1891	278	«
«	«	1892	280	«

Acest numĕr este cu totul insuficient pentru trebuințele diferitelor serviciĭ ale Primărieĭ, serviciul curățireĭ stradelor suferă din causa lipseĭ de caĭ, gunóiele adunate din măturarea stradelor nu se pot depĕrta regulat, căcĭ la împĕrțirea cailor s'a lăsat tocmaĭ serviciuluĭ de podurĭ și șosele (curățirea stradelor) numĕrul derisoriŭ de numaĭ 16 caĭ. Asemenea este cu totul insuficient numĕrul de 48 caĭ pentru serviciul gunóelor particulare, abonamentele s'ar înmulți într'o proporțiune însemnată și curțile s'ar ține maĭ curat, dacă pe de o parte s'ar complecta materialul acestuĭ serviciŭ și dacă pe de alta agențiĭ însărcinațĭ cu facerea abonamentelor și-ar împlini datoria; asemenea va trebui să se adaoge 2 caĭ și 1 car mortuar pentru serviciul morgeĭ, căcĭ transportul cadavrelor de la morgă la cimitir privesce pe comună.

Ceĭ 280 caĭ aĭ Primărieĭ se împart după cum urméză:

10 caĭ pentru sacalele cu turbine,
25 » » » ordinare de lemn și de fier,
10 » » wagonete,
45 de transportat

45 transportat
6 caĭ pentru periile mecanice,
16 » » serviciul de podurĭ și șosele,
48 » » serviciul gunóielor particulare cu abonamente,
47 » » butóiele pneumatice pentru golirea hasnalelor,
6 » » carele funebre și furgonul de morțĭ,
4 » » trăsura de ambulanță,
31 » » trăsurile de inspecție,
4 » » aparatele de desinfecție,
29 » » garda municipală de accise,
2 » » pompa de incendiŭ,
2 » » trăsura serviciuluĭ filtrelor de la Bâcu,
1 » » serviciul grădineĭ Cismegiŭ,
4 » » serviciul aprovisionăriĭ grajdurilor,
1 » » mașina de risipit nisip,
10 mânzĭ născuțĭ în anul 1889,
4 » » » » 1890,
11 » » » » 1891,
9 » la începutul anuluĭ 1892.
280.

In anul 1891 nu s'a făcut nicĭ o reformă, aŭ murit însă în cursul anuluĭ 13 caĭ (în anul 1890 4 caĭ).

In infirmeria grajdurilor s'aŭ căutat în anul 1891 558 casurĭ de bólă în 6.859 ḑile de căutare, în termin mediŭ fie-care cal a fost dar bolnav în anul 1891 câte 12 ḑile aproximativ.

Bólele de carĭ aŭ suferit caiĭ în acest an sunt cele următóre:

Febră tifoidă	20 casurĭ.
Gurmă	34 »
Septicemie	1 cas.
Osteosarcom	1 »
Ficurĭ	3 casurĭ.
Congestiune cerebrală	1 cas.
Mielită traumatică	1 »
Paraplegie	1 »
Oftalmie traumatică	16 casurĭ.

Oftalmie periodică	2 casurĭ
Keratita traumatică	1 cas.
Conjunctivita	2 casurĭ.
Catar nasal	1 cas.
Bronchita	18 casurĭ.
Idrotorace	1 cas.
Emfisem pulmonar	2 casurĭ.
Aneurism al aorteĭ	1 cas.
Stomatita	1 »
Faringita	3 casurĭ.
Ruperea stomachuluĭ	1 cas.
Indigestiune	42 casurĭ.
Diarree	1 cas.
Parturițiune	10 casurĭ.
Avort	3 »
Eczema	3 »
Eritem	1 cas.
Edem al membrelor	3 casurĭ.
Contusiunĭ de șea	12 »
» » ham	57 »
Aricélă simplă	70 »
Necrosa pieleĭ	5 »
Arsură de ștreang	3 »
Periostita	5 »
Rupere de ligamente	1 »
Artrita traumatică	9 »
Luxațiĭ și entorse	10 »
Idrartroșe, Igrome	4 »
Tenalgie	2 »
Reumatism generalisat	1 cas.
Psoite (Lumbago)	5 casurĭ.
Călcătură la corónă	32 »
Fisura unghieĭ	11 »
Bătăturĭ	58 »
Unghie casantă	1 cas.

Călcat în cuiŭ de stradă	40 casurĭ.
Putredirea maieleĭ	8 »
Furbură acută	7 »
» cronică	1 cas.
Rană mușcată	8 casurĭ.
» sdrobită	4 »
» înțepată	6 »
» tăiată	7 »
» contusă	13 »
Coseală	5 »

Operațiunile chirurgicale carĭ s'aŭ executat în anul 1891 în infirmeria grajdurilor Primărieĭ sunt cele următóre:

38 operațiunĭ de unghiĭ,
4 cauterisațiĭ penetrante,
2 » în raze transcurente.

Costul medicamentelor întrebuințate în anul 1891 a fost de leĭ 965, saŭ de câte leĭ 3, banĭ 45 de cal.

Mórtea celor 13 caĭ periți în anul 1891 a fost causată prin bólele următóre:

1 Pneumo-Enterică,
1 Ruptura stomachuluĭ,
1 Pleuropneumonie (Idrotorace),
1 Osteo-sarcom,
1 Ancurism al aorteĭ,
1 Emfisem pulmonar,
1 Rupere de ligamente,
1 Reumatism generalisat,
1 Marasm senil,
1 Paraplegie,
1 Enterită subacută,
1 Mielită traumatică,
1 Septicemie.
13.

Am arĕtat într'un alt Capitol, că abatoriul nu însușesce tóte condițiunile legiĭ și că administrația comunală trebue să aviseze

la complectarea luĭ saŭ la crearea unuĭ abatoriŭ sucursal pentru rîmătorĭ și pentru mieĭ. Tăierea mieilor în suteranele haleĭ infectă atmosfera și face imposibilă conservarea cărniĭ în acele suterane, căcĭ emanațiunile mieilor, ale sângeluĭ și ale pieilor strică cărnurile atârnate în suterane și o altă desinfecțiune energică a acestuĭ local, afară de spĕlătura radicală, ar comunica cărneĭ o altă odóre neplăcută.

XIV.

Exercițiul medicineĭ și al farmacieĭ.

In anul 1891 s'aŭ înscris din noŭ în registrele personaluluĭ medical și farmaceutic din Capitală:

8 Medicĭ,
4 Farmaciștĭ,
3 Asistențĭ în farmacie,
5 Elevĭ în farmacie,
4 Móșe,

și s'aŭ examinat din mica chirurgie 5 persóne carĭ aŭ primit gradul de subchirurg.

La 1 Ianuarie 1892 aŭ funcționat în Capitală 28 farmaciĭ comerciale (fără farmaciile spitalelor și ale armateĭ) și aŭ exercitat în Capitală arta lor:

161 Doctorĭ în medicină,
4 Licențiațĭ în medicină,
19 Medicĭ-veterinarĭ,
7 Dentiștĭ (3 doctorĭ în chirurgia dentistică și 4 dentiștĭ vechĭ),
28 Farmaciștĭ-dirigențĭ (fără farmacistiĭ-dirigențĭ aĭ spitalelor și aĭ armateĭ),
20 Farmaciștĭ (fără ceĭ din serviciul spitalelor și aĭ armateĭ),
31 Asistențĭ în farmacie (fără ceĭ din serviciul spitalelor),
18 Elevĭ în farmacie,

112 Móșe,
6 Vaccinatorĭ,
27 Subchirurgĭ.

Unele persóne exercită în capitală chirurgia dentistică fără autorisațiune, am intervenit pe lângă onor. direcțiune generală a serviciuluĭ sanitar pentru darea lor în judecată și le-am intentat direct proces prin intervențiunea serviciuluĭ contențios al Primărieĭ, eĭ aŭ fost condamnațĭ la amende bănescĭ, continuă însă exercițiul ilegal al arteĭ de chirurg dentist.

Exercițiul moșituluĭ se maĭ află într'o stare înapoiată, din cele 112 móșe din Capitală multe staŭ fără ocupațiune, chiar móșele comunale, plătite pentru ca să asiste la facerĭ pe femeile sĕrace, sunt puțin ocupate, căcĭ majoritatea femeilor maĭ chémă la facerĭ de preferință nisce móșe empirice, care posed din practică óre-carĭ noțiunĭ incomplecte ale moșituluĭ și care instalându-se pentru câte-va ḑile în casa lĕuzeĭ, îndeplinesc tot de odată óre-carĭ serviciĭ, ca spĕlarea rufelor, gătirea bucatelor, etc. cu care adevĕratele móșe nu voesc și nu pot a se însărcina. Aceste femeĭ provócă adesea-orĭ prin ignoranța lor bóle grave și mórte a lăuḑeĭ saŭ a prunculuĭ. Dar și unele móșe autorisate maĭ vechĭ sunt lipsite de cunoscințele asepsieĭ și antisepsieĭ și onor. Direcțiune generală a serviciuluĭ sanitar nu va putea amâna mult timp organisațiunea unor conferințe speciale, pentru ca acea categorie de móșe să 'șĭ pótă complecta cunoscințele lor.

XV.

Lucrările Medico-Legale.

In anul 1891 d-niĭ medicĭ comunalĭ aŭ verificat 5.561 decese, (998 decece aŭ fost verificate în spitale de d. medicĭ aĭ spitalelor civile și militare, 103 decese aŭ fost verificate la morgă de d. medic legist al Capitaleĭ) și aŭ sĕvêrșit 417 lucrărĭ medico-legale (în anul 1890 520, în anul 1889 598) carĭ aŭ avut de obiect:

4	constatărî ale facultăților mentale
1	deflorare,
173	rănirî,
157	contușiunî,
1	mușcătură de câine,
81	diferite bóle.
417	

XVI.

Serviciul copiilor găsițî și orfanî.

In anul 1881, printr'o lege specială, serviciul copiilor găsițî a fost mutat de la Eforia spitalelor civile la Primărie. Eforia avea înlesnirî pe carî Primăria nu le posedă, căcî asilul Elena Dómna era până la anul 1881 administrat tot de Eforia spitalelor civile. Astădî Primăria pórtă singură, fără nicî o subvențiune, tóte cheltuelele și tótă rĕspunderea pentru acest serviciŭ.

Am descris în rapórtele generale precedente dificultățile cu carî se luptă Primăria, pentru a da o educațiune morală copiilor nenorocițî încredințațî tutelei séle, aceste dificultățî persistă și astădî. Pe lângă sarcina ce legea impune Comuneî, de a îngriji de copiiî găsițî și orfanî din Capitală, ea maî cresce o mulțime de copiî originarî din alte comune, lepĕdațî pe stradele Capitaleî saŭ născuțî de mume din alte comune în spitalele și închisorile din Capitală.

Administrația publică nu póte înlocui într'un mod perfect familia, dragostea și îngrijirea maternă nu se cumpĕră cu baniî din budgetul Comuneî, nu putem aștepta de la doica unuî copil mic și de la crescĕtórea plătită a unuî copil maî mare acelașî devotament și acea abnegațiune, pe care muma o are pentru copilul propriŭ, dar lipsa de familie este o nenorocire pe care trebue s'o micșorăm cum putem și administrația nóstră se silesce, ca copiiî nenorocițî, încredințațî tuteleî eî, să nu su-

fere prea tare din causa acesteĭ lipse. Pretutindenĭ mortalitatea copiilor crescuțĭ afară din familia lor este maĭ mare de cât cea a copiilor îngrijițĭ de mumele lor propriĭ, avem satisfacțiunea a constata, că în serviciul copiilor găsițĭ și orfanĭ din Capitală mortalitatea scade succesiv și este deja aprópe egală cu mortalitatea medie corespundĕtóre a tuturor persónelor în etatea respectivă. Mortalitatea generală a copiilor găsițĭ și orfanĭ, crescuțĭ de Primărie, a scădut de la 16% (în anul 1882) la 9% (în anul 1891) și tot de o dată am dobândit o îmbunătățire morală prin instrucțiunea profesională, care o dăm unuĭ numĕr de fete internate într'o șcólă privată. Sistemul nostru de a cresce copiiĭ, nu centralisațĭ într'o singură casă, ci împrăștiațĭ într'o mulțime de familiĭ în contra uneĭ plățĭ modeste, presintă avantage însemnate din punctul de vedere fisic, nicĭ o dată n'am putea să avem o mortalitate de numaĭ 9% într'un stabiliment cu centralisațiune, într'un orfelinat în care 40% din copiĭ se află în etate maĭ mică de cât de 3 anĭ; dar acest sistem bun pentru copiiĭ micĭ, nu este practic pentru ceĭ ajunșĭ în etatea școlarităţiĭ, nu este util din punctul de vedere moral: copiiĭ găsițĭ și orfanĭ nu fac în șcólele publice primare aceleașĭ progrese ce le fac alțĭ copiĭ, eĭ rĕmân în mare parte repetențĭ în fie-care clasă, uniĭ repetéză câte 3 anĭ succesiv clasa II fără a putea fi promovațĭ în clasa III, sunt șcóle unde este regulă ca «copiiĭ de cutie» să rĕmâie repetențĭ și numaĭ un numĕr mic dintre eĭ termină cu succes clasa IV primară. Primăria nu va putea dar amâna mult timp crearea a douĕ orfelinate comunale pentru copiiĭ de ambe sexe în etate de la 7 anĭ în sus.

Mișcarea copiilor găsițĭ și orfanĭ aĭ Primărieĭ din anul 1891 este cea următóre:

La 1 Ianuarie 1891 s'aŭ aflat în ființă	137 băețĭ,		177 fete,		total	314
In cursul anuluĭ s'aŭ primit	35	«	25	«	«	60
In cursul anuluĭ aŭ murit	21	«	13	«	«	34
S'aŭ dat în adoptație	1	«	10	«	«	11

S'aŭ dat în căpĕtuire	— băeţĭ,	5 fete,	total 5
« la meşteşug	12 «	— «	« 12
Se află în şcóla profesionale Potropopul Teodor cu burse din partea Primărieĭ	— «	20 «	« 20
La 1 Ianuarie 1892 rĕmâne în fiinţă	150 «	174 «	324

Bólele de carĭ aŭ murit ceĭ 34 copiĭ menţionaţĭ maĭ sus sunt:

Epilepsie, Eclampsie	4 băeţĭ,	2 fete,	suma 6
Mening. tuberculósă	— «	1 «	« 1
Bronchopneumonie	2 «	3 «	« 5
Crup	1 «	— «	« 1
Pojar	2 «	1 «	« 3
Disenterie	— «	1 «	« 1
Gastro-Enterita	6 «	4 «	« 10
Scrofulosa	2 «	— «	« 2
Rachitism	1 «	— «	« 1
Sifilis congenital	2 «	— «	« 2
Septicemie	— «	1 «	« 1
Extropia băşiceĭ urinare	1 «	— «	« 1
	21	13 «	« 34

Copiiĭ găsiţĭ şi orfanĭ rĕmaşĭ în fiinţă la 1 Ianuarie 1892 sunt în etatea următóre:

Până la 1 an	15 băeţĭ,	20 fete,	suma 35
de la 1 an până la 3 anĭ	24 «	16 «	« 40
de la 3 anĭ « 5 «	25 «	30 «	« 55
« 5 « « 8 «	19 «	24 «	« 43
« 8 « « 10 «	14 «	24 «	« 38
« 10 « « 12 «	19 «	29 «	« 48
« 12 « « 14 «	20 «	12 «	« 32
« 14 « « 16 «	9 «	14 «	« 23
« 16 « « 18 «	5 «	2 «	« 7
« 18 « « 26 «	— «	3 «	« 3
«	150 «	174 «	« 324

Din acești copii sunt 4 băeți și 8 fete infirme și anume:

Paralitici	2 băeți,	5 fete	suma 7
Epileptici și idioți	2 «	— «	« 2
Mute și surdo-mute	— «	2 «	« 2
Scrofulosa generalisată	— «	1 «	« 1
	4 «	8 «	» 12

Școlele primare frecuentéză	49 băeți,	58 fete,	suma 107
Școla profesională de fete a statului	— «	1 «	« 1
Internatul școleĭ profesionale Protopopul Teodor.	— «	20 «	« 20
In atelierul de ferărie și lemnărie al Primărieĭ învață	5 «	— «	« 5
La diferițĭ meșteșugarĭ în oraș și tipografiĭ sunt așeḑațĭ ca elevĭ	14 »	— »	» 14.

Copiiĭ găsițĭ ni se aduc adese-orĭ într'o stare deplorabilă, slăbițĭ din lipsa de hrană și de căutare, afectațĭ de bóle ereditare, de infirmitățĭ incurabile. Eĭ și doicele lor aŭ dar trebuință de o îngrijire medicală specială și este drept ca orĭ-ce muncă să fie retribuită. Regretăm dar că s'a suprimat din proiectul nostru de budget mica plată de birje, propusă pentru ceĭ 2 medicĭ comunalĭ însărcinațĭ cu serviciul copiilor găsițĭ și orfanĭ.

XVII.

Căutarea bolnavilor sĕracĭ.

Serviciul sanitar al Primărieĭ dă o îngrijire specială căutăriĭ bolnavilor sĕracĭ la domiciliul lor, încă din timpurile regulamentuluĭ organic populația sĕracă s'a deprins a recurge la ajutorul medical gratuit al «medicilor de colóre» și sub regimul legiĭ sanitare asistența medicală gratuită la domiciliŭ constitue ocupațiunea principală a medicilor comunalĭ de secțiune. Numĕrul paturilor din spitalele Capitaleĭ este mic în raport cu trebuința, Primăria încă n'a putut deschide un spital comunal

de consultațiunile gratuite pentru bolnavii ambulanțĭ se pot folosi numaĭ aceĭ bolnavĭ carĭ pot eși din casă, și ast-fel căutarea bolnavilor sĕracĭ la domiciliŭ cu medicamente gratuite constitue o parte fórte importantă a asistențeĭ medicală, care incumbă Primărieĭ.

Pe lângă căutarea gratuită a bolnavilor sĕracĭ la domiciliŭ, d-niĭ medicĭ comunalĭ n'aŭ negligeat serviciul consultațiunilor gratuite cu medicamente gratuite, n'am dat însă căutăriĭ bolnavilor ambulanțĭ acea desvoltare care i-o dă onor. Eforie a spitalelor civile, căcĭ nu dispunem de un personal special pentru consultațiunile gratuite speciale, precum le-a instituit cu succes onor. Eforie și nicĭ nu se simte lipsa unuĭ asemenea serviciŭ municipal maĭ întins, în fața numeróselor biurourĭ de consultațiunĭ gratuite, deschise în tóte spitalele.

Din an în an cresce numĕrul bolnavilor sĕracĭ căutațĭ la domiciliŭ de mediciĭ Primărieĭ, cu tóte acestea asistența la domiciliŭ trebue să se maĭ întindă din 2 puncte de vedere, pe de o parte maĭ zac în locuințele lor o mulțime de bolnavĭ carĭ nu chiamă pe nicĭ un medic și mor cu ḑile, pe de alta numĕrul visitelor carĭ se fac fie-căruĭ bolnav în parte nu este tot-d'a-una suficient. Pentru a maĭ putea perfecționa serviciul asitențeĭ la domiciliŭ, trebue însă să înmulțim numĕrul medicilor comunalĭ, căcĭ aceștĭ medicĭ lucréză astăḑĭ cu destul zel și activitate, eĭ se luptă cu dificultățĭ carĭ sunt necunoscute în orașele marĭ din alte țĕrĭ, unde mediciĭ sĕracilor, mediciĭ asistențeĭ la domicillŭ, mediciĭ biurourilor de bine-facere și mediciĭ caselor lucrătorilor caută un numĕr cu mult maĭ mare de bolnavĭ de cât mediciĭ noștri și nu putem dar face o comparațiune între activitatea acestor medicĭ din străinĕtate și între cea a medicilor noștri comunalĭ. La noĭ medicul comunal strĕbate adese-orĭ depărtărĭ însemnate spre a găsi un bolnav în părțile excentrice ale orașuluĭ, unde stradele nu sunt însemnate, unde casele nu sunt numerotate, unde noroiul profund acopere strada în cât birjarul refusă a intra în stradă și unde cârdurĭ de câinĭ opresc pe medic care voesce a'și găsi un drum

maĭ practicabil, trecênd prin curţile vecinilor şi sărind peste garduri, unde câte o dată necesitatea îl face să aştepte sosirea unuĭ car cu boĭ saŭ cu bivolĭ, singurul vehicul posibil în acele strade depărtate de centru şi cunoscute multora numaĭ din planul oraşuluĭ şi după numele frumos ce pórtă.

In anul 1891 medicii comunalĭ aŭ căutat 12.315 bolnavĭ sĕracĭ, cu 1855 maĭ mult de cât în anul 1890 şi aŭ liberat 10.726 ordonanţe gratuite, cu 1.492 maĭ mult de cât în anul 1890; medicamente gratuite nu s'aŭ dat la toţĭ bolnaviĭ ci numaĭ la ceĭ adevĕrat sĕracĭ. Din aceştĭ bolnavĭ 8.297 aŭ fost căutaţĭ la domiciliŭ şi 4.018 aŭ fost bolnavĭ ambulanţĭ, în majoritate copiĭ aduşĭ în cancelaria mediculuĭ (în anul 1890 s'aŭ căutat 7.301 la domiciliŭ şi 3.159 la dispensar); după religiune 11.099 dintre eĭ aŭ fost creştinĭ, 53 mahometanĭ şi 1.163 israelițĭ; după naţionalitate 10.816 românĭ şi 1.499 străinĭ. In acest numĕr nu sunt cuprinşĭ bolnaviĭ căutaţĭ de însuşĭ medicul-şef, în majoritate lucrătorĭ din serviciul Primărieĭ, grădinarĭ, măturătorĭ de strade şi de canale, vizitiĭ, rîndaşĭ din grajdurile Primărieĭ, lucrătorĭ de la cimitirele comunale, etc.

Suma alocată în budgetul Comuneĭ pentru medicamente gratuite nu este suficientă şi forţa majoră ne-a silit şi în anul 1891 a o depăşi, nu putem să împărţim din nainte acea sumă cu stricteţă între diferitele secţiunĭ şi pe tot timpul anuluĭ, epidemiĭ şi alte împrejurărĭ neprevĕdute fac ca alocaţiunea budgetară să fie câte odată sleită cu mult înainte de finele anuluĭ. Una din aceste împrejurărĭ este intrarea în serviciul Primărieĭ a câte unuĭ medic noŭ, tînĕr şi neexperimentat, căruia 'ĭ trebue un timp óre-care pentru ca să se deprindă cu prescripţiunea simplă de medicamente, desbrăcată de orĭ-ce lux, pentru ca să înveţe a îndeplini cu medicamente maĭ eftine acelaşĭ scop pe care alţiĭ 'l urmăresc cu prescripţiunĭ scumpe. Nu refusăm unuĭ bolnav sĕrac nicĭ un medicament absolut necesar, dar nu putem admite unele forme ale farmacopeeĭ elegante carĭ ar reduce numĕrul ordonanţelor gratuite.

In anul 1891 medicamentele gratuite prescrise bolnavilor sĕ-

racĭ aŭ fost taxate, după scăderea rabatuluĭ de 30% ce ne daŭ farmaciștiĭ noștri, cu suma de leĭ 16.825 banĭ 24 (în a. 1890 cu leĭ 15.726 banĭ 72); osebit de acésta s'aŭ prescris pentru sergențiĭ de oraș medicamente în valóre de leĭ 1.795 banĭ 68, după scăderea rabatuluĭ de 30% și pentru copiĭ găsițĭ pentru leĭ 313 banĭ 52, asemenea după scădĕmîntul de 30%. Móșele comunale aŭ asistat în anul 1891 332 femeĭ sĕrace (în anul 1890 tot 332), la 277 facerĭ normale, 3 facerĭ patologice, 2 facerĭ premature și 50 avorturĭ.

Spitalele din Capitală nu sunt suficiente pentru trebuințele populațiuneĭ, un numĕr însemnat de bolnavĭ sĕracĭ, carĭ nu pot fi căutațĭ la domiciliŭ din causa sĕrăcieĭ extreme, umblă adeseorĭ din spital în spital și nu găsesc un pat vacant. Maĭ cu osebire pentru bărbațiĭ bolnavĭ de bóle venerice nu există un serviciŭ special și numĕrul paturilor pentru femeile afectate de asemenea bóle este insuficient. Când vom esecuta cu rigóre izolarea bolnavilor, prescrisă de noul regulament de prevențiunea bólelor infecțióse, nu vor maĭ fi suficiente vechile barace din curtea spitaluluĭ Colentina, destinate pentru bóle infecțióse, și prevențiunea epidemiilor va fi incomplectă, din causa lipseĭ unuĭ al doilea local de izolare într'o parte opusă a orașuluĭ. Deschiderea spitaluluĭ comunal, pentru care generosul d. Chr. Zerlendi a dăruit Comuneĭ în anul trecut o casă frumósă cu grădină întinsă, situată în Délul Filaretuluĭ și obiectele spitalicescĭ necesariĭ, s'a amânat din cause budgetare și nicĭ în proiectul de budget al anuluĭ 1892—1893 nu s'aŭ înscris alocațiunile pentru micile adaptațiunĭ ale caseĭ și pentru întreținerea spitaluluĭ. Este de necesitate imperiósă, ca să se deschidă imediat spitalul comunal, în care vor încăpea 40 paturĭ și ca să se maĭ construiéscă în vasta grădină a spitaluluĭ succesiv 2 până la 4 barace permanente de câte 20 paturĭ.

Primăria suportă o mică parte a speselor căutăriĭ bolnavilor din Capitală în spitalele Eforieĭ, plătind pentru căutarea femeilor prostituate bolnave în spitalul Colentina leĭ 8.000 pe an, iar pentru bolnaviĭ incurabilĭ și pentru infirmĭ trimișĭ la spi-

talul Sf. Pantelimon și pentru alienațiĭ internațĭ la Mărcuța Primăria are un cont curent cu onor. Eforie. In anul 1891 plata pentru bolnaviĭ căutațĭ în spitalul Sf. Pantelimon a făcut leĭ 10.096 banĭ 90 și costul alienaților așeḑațĭ în ospiciul Mărcuța leĭ 19.069 banĭ 34, sume carĭ trec peste prevederile budgetare.

XVIII.

Bólele predomnitóre și causele principale ale deceselor.

In lunile August, Septembre și Octombre 1891 populația Capitaleĭ a fost bântuită de o mică epidemie de febră tifoidă, favorisată prin secete mare, epidemie care a produs decese în oraș și în spitalele militare și civile. Mortalitatea cea maĭ mare de febră tifoidă s'a înregistrat în sĕptĕmâna de la 1 până a 7 Septembre cu 14 decese. In tot timpul epidemieĭ numĕrul deceselor de febră tifoidă a fost cel următor:

In sĕptĕmâna de la	21 —	27 Iulie	3	decese.
» »	28 Iulie —	3 Aug.	2	»
» »	4 Aug. —	10 »	5	»
» »	11 —	17 »	3	»
» »	18 —	24 »	5	»
» »	25 —	31 »	7	»
» »	1 Sept. —	7 Sept.	14	»
» »	8 —	14 »	7	»
» »	15 —	21 »	4	»
» »	22 —	28 »	1	»
» »	29 —	5 Oct.	3	»
» »	6 Oct.	12 »	2	»
» »	13 » —	19 »	2	»
» »	20 » —	26 »	5	»
» »	27 » —	2 Nov.	2	»

In tot anul 1891 aŭ murit în Capitală de febră tifoidă 113 persóne (în anul 1887 96, în anul 1888 166, în anul 1889 115, în anul 1890 78 persóne), 65 bărbațĭ și 48 femeĭ. Cel maĭ mare contingent la aceste decese a dat etatea de la 10 până la 20 de anĭ (26 de sex bărbătesc și 16 de sex femeesc), apoĭ etatea de la 20 până la 40 de anĭ (16 bărbațĭ, 10 femeĭ).

Am studiat cestiunea, dacă epidemia de febră tifoidă nu este provocată prin filtrarea imperfectă a apeĭ în filtrele de la Bâcu, dar primele casurĭ ale bóleĭ și majoritatea casurilor s'aŭ observat în unele suburbiĭ maĭ excentrice, în casele și stradele carĭ n'aŭ nicĭ o legătură cu apeductele municipale și unde se consumă apă de puț. Orașul Bucurescĭ nu este singura comună saŭ singură garnisónă din țéră, în care în vara anuluĭ 1891 numĕrul casurilor de febră tifoidă a fost neobicĭnuit de mare.

In cele-l-alte orașe principale ale Europeĭ numĕrul deceselor de febră tifoidă n'a fost în anul 1891 cu mult maĭ mare de cât în alțĭ anĭ, morțile cele maĭ numerose din acéstă bólă s'aŭ înregistrat:

La Moscova	656
» Londra	598
» Paris	476
» Marsilia	325
» Berlin	191
» Bruxelles	189
» Roma	182
» Hamburg	144
» Varșovia	126
» Bologna	121
» Torino	102

Pe la începutul luneĭ Noembre 1891 a apărut din noŭ și în Capitală o epidemie de influență (de gripă infecțiósă), însă cu maĭ mică extensitate și intensitate de cât cea care bântuise de la Decembre 1889 până la Martie 1890; ca în altă parte și la noĭ mersul epidemieĭ era maĭ puțin rapid de cât al celeĭ

precedente, migrațiunea eĭ de la o țéră la alte era maĭ lentă, i-aŭ trebuit 2 lunĭ ca să soséscă din Franța și din Germania în România.

Pe la jumétatea luneĭ Februarie 1892 acéstă a doua epidemie s'a stins. Nu cunóscem nicĭ cu aproximație numĕrul total al persónelor carĭ s'aŭ bolnăvit, medicíĭ comunalĭ aŭ căutat în timpul de la 1 Noembre 1891 până la 10 Februarie 1892 de diferite forme ale influențeĭ 764 bolnavĭ sĕracĭ. Asemenea nu cunóscem exact numĕrul deceselor de influență, din causă că diferițiĭ medicĭ particularĭ aŭ dat pentru clienții d-lor decedațĭ certificate de deces cu diagnosele cele maĭ variate și numaĭ în 18 casurĭ s'a declarat adevĕrata diagnosă de influență. Mare numĕr din bolnaviĭ înregistrațĭ ca decedațĭ de tuberculosă, pneumonie, bronchopneumonie, bóle cardiace, senilitate, meningita aŭ murit în realitate de influență, dar în general mortalitatea era maĭ mică de cât în epidemia de la finele anuluĭ 1889 și de la începutul anuluĭ 1890. S'aŭ observat câte treiele forme ale influențeĭ, cea respiratorie era maĭ frecuentă, cea nervósă maĭ puțin frecuentă, forma gastrointestinală maĭ rară. Numĕrul morților de pneumonie și de tuberculosă pulmonară a fost în timpul epidemieĭ cu mult maĭ mare de cât în lunile corespundătóre din alțĭ anĭ. De pneumonie și bronchopneumonie aŭ murit în luna Noembre 1891 99, în luna Decembre 190, în luna Ianuarie 1892 191 persóne; de tuberculosa pulmonară aŭ murit în Capitală în luna Noembre 1891 62, în luna Decembre 113, în luna Ianuarie 1892 97 persóne. Dintre eleviĭ școlelor primare s'a bolnăvit un numĕr fórte mic, 3 % până la 4 %, bóla a afectat maĭ mult pe adolescențĭ și bĕtrânĭ.

Ca în anul 1880 se explică și în anul 1891 prin epidemia de influență marea mortalitate de pneumonie. In Capitală aŭ murit de pneumonie și de bronchopneumonie:

In anul	1888	699	persóne
» »	1889	700	»
» »	1890	766	»
» »	1891	928	»

de bronchită aŭ murit în anul 1891 129 persóne; de bronchită, de pneumonie și peripneumonie împreună 1.051 persóne (în anul 1890 1.155 persóne). In multe alte orașe principale ale Europeĭ mortalitatea de Bronchită și de Pneumonie a fost asemenea în aniĭ 1890 și 1891 maĭ mare de cât în alțĭ anĭ. In anul 1891 aŭ murit de bronchită, de pneumonie și bronchopneumonie:

La Londra	20.052	persóne
» Paris	7.924	»
» Moscova	4.727	»
» Viena	4.614	»
» Glasgow	3.894	»
» Berlin	2.593	»
» Roma	2.121	»
» Marsilia	1.938	»
» Varșovia	1.921	»
» Budapesta	1.859	»
» Lyon	1.805	»
» Bruxelles	1.705	»
» Edimburg	1.313	»
» Torino	1.289	»
» Geneva	1.289	»
» Breslau	1.186	»
» München	1.068	»

Tuberculosa pulmonară a produs în Bucurescĭ în anul 1891 863 decese, 515 de sex bărbătesc, 348 de sex femeesc, (în anul 1888 1.014, în anul 1888 865, în anul 1890 838 decese). Contingentul cel maĭ mare la mortalitatea de Ftisie pulmonară l'a dat etatea de la 20 până la 40 anĭ (262 bărbațĭ, 168 femeĭ), apoĭ cea de la 40 până la 60 de anĭ (150 bărbațĭ, 67 femeĭ).

Din câte 100.000 locuitorĭ mor pe an de tuberculosă pulmonară:

La Lemberg	650	până la	700
» Budapest	590	»	600

La Moscova	550	până la 560
» Viena	550	
» Paris	500	
» Praga	460	
» Bucurescĭ	440	
» Bruxelles	330	
» Copenhaga	320	
» Stockholm	300	
» Berlin	275	
» London	200	

De laryngită tuberculósă aŭ murit numaĭ 8 persóne (6 bărbațĭ, 2 femeĭ).

Tusea convulsivă a causat în anul 1891 104 decese (49 băețĭ și 55 fete). Mortalitatea cea maĭ mare de tuse convulsivă, 68 casurĭ (38 băețĭ și 30 fete), cade în primul an al viețiĭ; apoĭ vin 35 casurĭ (11 băețĭ și 24 fete), în etate de la 1 an până la 5 anĭ. In anul 1891 tusea convulsivă a cerut dar maĭ multe victime de cât în aniĭ precedențĭ, căcĭ în anul 1888 aŭ murit de acéstă bólă 64, în anul 1889 numaĭ 38, în anul 1890 84 copiĭ.

l Crupul a provocat în anul 1890 25, în anul 1891 33 decese a 20 băețĭ și 13 fete.

Angina difterică a fost în anul 1891 maĭ rară de cât în aniĭ precedențĭ, aŭ murit de acéstă bólă în Capitală:

In anul	1888	69
»	1889	28
»	1890	54
»	1891	22 persóne (9 băețĭ, 13 fete),

de vreme ce alte orașe marĭ n'aŭ fost așa norocite, perḑênd mulțĭ copiĭ de acéstă bólă. Aŭ murit de angină difterică în anul 1891:

la Moscova	1.789
» Londra	1.766
» Paris	1.648
» Viena	1.212

la	Berlin	1.089
»	Budapest	958
»	Marsilia	779
»	Varșovia	523
»	Copenhaga	511
»	Roma	505
»	München	337
»	Breslau	325
»	Frankfurt a. M.	280
»	Lyon	265
»	Colonia	260
»	Amsterdam	230 copiĭ.

Dintre exantemele acute nicĭ unul n'a luat în anul 1891 formă de epidemie.

De variolă n'am înregistrat în anul 1891 nicĭ un deces, (în anul 1890 8 decese), de vreme ce tot în anul 1891 aŭ murit de variolă la Marsilia 390, la Viena 349, la Bruxelles 335, la Varșovia 119, la Praga 112, la Moscva 105 persóne.

De pojar am perdut în anul 1891 30 copiĭ, 17 băețĭ, 13 fete (în anul 1890 56 copiĭ). In alte orașe principale aŭ murit în anul 1891 de pojar:

la	Londra	1.807
»	Paris	983
»	Viena	680
»	Stockholm	507
»	Glasgow	434
»	Moscva	277
»	Amsterdam	274
»	Bruxelles	252
»	Gand	231
»	Berlin	182 persóne.

De scarlatină aŭ murit în anul 1891 16 copiĭ, 6 băețĭ și 10 fete (în anul 1890 37 copiĭ); în tóte orașele marĭ ale Europeĭ mortalitatea de scarlatină a fost în anul 1891 relativ mică.

Din causa seceteĭ neobicinuit de mare în timpul vereĭ 1891 febrele palustre aŭ fost maĭ frecuente și aŭ avut un caracter maĭ malignu de cât în alțĭ anĭ, am înregistrat 77 decese causate de impaludațiune (în anul 1890 55), din carĭ o parte locuitorĭ din alte comune, încetațĭ din viéță în spitalele din Capitală. Asemenea aŭ fost domiciliațĭ în alte comune 7 din cele 8 persóne încetate din viéță de turbare în sp italele Capitaleĭ precum și 3 încetate din viéță de pelagră.

Cu diagnosa febră puerperală s'aŭ înregistrat 14 decese, dar și parte din decesele înscrise ca provenite din eclampsia puerperală, din metrită, perimetrită, și din peritonită aŭ fost datorite infecțiuneĭ puerperale. Onor. Direcțiune generală a serviciuluĭ sanitar este dar rugată, să aviseze la punerea în lucrare a prescripțiunilor speciale din regulamentul de prevențiune a bólelor infecțióse, carĭ privesc pe móșele lipsite de cunoscințele asepsieĭ și antisepsieĭ.

Gastro-enterita, datorită în general hraneĭ iraționale, este o causă permanentă a deceselor la copiĭ. In capitala gastro-enterita a provocat:

în anul	1888	682
«	1889	650
«	1890	534
«	1891	688 decese, 459 în pri-

primul an al viețeĭ, 206 în etate de la 1 până la 5 anĭ.

Disenteria a causat în anul 1890 52, în anul 1891 84 decese, din carĭ a treia parte la copiĭ micĭ. Aceste casurĭ de mórte prematură a copiilor micĭ provin în mare parte din ignoranța mamelor asupra regulelor alimentațiuniĭ, le putem împuțina numaĭ prin rĕspândirea noțiunilor asupra alimentațiuneĭ corecte a copiilor micĭ și în acéstă privință ar putea să ne vie în ajutor móșele, dacă n'ar fi și ele în mare parte lipsite de cunoscințele de Igienă. Nu rĕmâne dar de cât ca medicií comunalĭ și vaccinatoriĭ carĭ sunt toțĭ absolvențĭ saŭ studențĭ aĭ facultățeĭ de medicină, la tóte ocasiunile, când vin în contact cu mamele de copiĭ, să le povĕțuéscă asupra regulelor alimen-

tării și ale înțărcării. Orașul Bucurescĭ perde în raport cu numĕrul locuitorilor prin Enterită un numĕr maĭ mare de copiĭ micĭ de cât cele-l'alte orașe principale ale Europeĭ, cu singura excepțiune a orașelor Moscva, Varșovia, Breslau, Königsberg, Dantzig și Le Havre. In anul 1891 aŭ murit de «Diaree» și de Enterita în alte orașe marĭ copiĭ în numĕrul următor:

la Moscva	5.782
la Berlin	5.531
la Paris	5.304
la Londra	3.217
la Viena	2.918
la München	1.872
la Hamburg	1.649
la Budapesta	1.597
la Varșovia	1.590
la Breslaŭ	1.289
la Odesa	1.190
la Bruxelles	1.011
la Marsilia	976
la Roma	941
la Bucurescĭ	772
la Königsberg	696
la Torino	587
la Stackholm	519
la Danzig	497
la Dresden	494
la Nüremberg	475
la Copenhaga	449
la Le Havre	439
la Bordeaux	434
la Praga	410
la Venezia	410
la Geneva	354
la Christiania	311
la Stutgart	310

XIX.

Serviciul deceselor.

Edificiul noeĭ morgĭ, construit de Primărie pe splaiul stâng al Dâmboviței, a fost predat onor. Minister al justiției, care va trebui să'l mobileze și să complecteze instalațiunile interióre printr'un aparat frigorifer și prin câte-va alte obiecte; Primăriĭ va incumba numaĭ transportarea cadavrelor la cimitir. După ce noua morgă va începe a funcționa, vor înceta óre-carĭ micĭ desordine, carĭ nu s'aŭ putut înlătura pe cât timp nu exista un deposit permanent al cadavrelor cu causa morțiĭ necunoscută saŭ bănuită și pe cât timp acel deposit era înființat în mod provisoriŭ în câte un spital, din buna-voința admnistrațiuniĭ aceluĭ așeḑĕmînt.

Conform nouluĭ regulament pentru prevențiunea bólelor infecțióse urméză, ca de acum înainte să se desinfecte cadavrele persónelor decedate de bóle infecțióse. In interesul Igieneĭ este însă necesar, că nu numaĭ cadavrele persónelor carĭ aŭ încetat din viéță de bóle transmisibile și că tóte cadavrele omenescĭ aflate în locuințe neîncăpĕtóre, în case suprapopulate, să se depărteze din acele locuințe îndată după verificarea deceseluĭ și după terminarea desinfecțiuneĭ, în casurile când ea este prescrisă. Camerile mortuare și capelele din cimitire sunt pentru acest scop la disposiția publiculuĭ. Primăria face cetățenilor tóte înlesnirile, pentru ca să pótă duce în camera mortuară orĭ în capela cimitiruluĭ orĭ-ce mort în mod provisoriŭ, fără ca să aștepte îndeplinirea formalităților la oficiul stăriĭ civile și liberarea permisiuneĭ de înmormîntare. Astăḑĭ tóte cimitirele comunale și cele ale diferitelor comunitățĭ religióse aŭ capele și camere mortuare și nu maĭ există necesitate ca bisericele din oraș să se transforme în deposite de morțĭ; s'a și făcut primul pas pentru înlăturarea acestuĭ abus. Inalt Prea Sfinția Sa Mitropolitul primat a încuviințat propunerea Primărieĭ și a or-

donat, ca morții să nu se mai depue în biserică în dilele de Duminecă și de sërbătorĭ, eĭ se pot aduce în biserică pentru oficiarea serviciuluĭ funebru în orĭ-ce di, dar nu pot sta în biserică în timpul serviciuluĭ divin ordinar de Duminică și de sërbătorĭ.

Din cele 6.662 decese înregistrate în Capitală în anul 1891 (317 copiĭ născuțĭ morțĭ și 6.345 decese)

5.561 aŭ fost verificate de d-niĭ medicĭ comunalĭ,
998 « « de d-niĭ medicĭ aĭ spitalelor,
103 « « la morgă de d. medic legist.

In anul 1891 Primăria a dat la cimitirele comunale 2.586 morminte gratis, a dăruit asemenea familiilor sërace 474 cosciuge și subvențiunĭ de înmormîntare în sumă de leĭ 7.000 și a transportat 474 morțĭ la cimitir gratis cu dricurile Primărieĭ.

Numërul înmormîntărilor făcute în anul 1891 în diferite cimitire din Capitală a fost cel următor:

Cimitirul comunal Șerban-Vodă (Belu)
195 înmormîntărĭ pe perpetuitate,
377 « « 10 anĭ,
1 « « gratuite,
573;

Cimitirul comunal sf. Treime (Ghencea)
14 înmormîntărĭ pe perpetuitate,
75 « « pe 10 anĭ,
758 « « gratuite,
847;

Cimitirul comunal sf. Vinerĭ-nouĕ
43 înmormîntărĭ pe perpetuitate,
274 » pe 10 anĭ,
755 » gratuite,
1.072;

Cimitirul comunal Colentina
4 înmormîntărĭ pe perpetuitate,
141 » pe 10 anĭ,
1.065 » gratuite,
1.210;

Cimitirul comunal Isvorul noŭ

	69	înmormîntărĭ	pe perpetuitate,
	4	»	pe 10 anĭ,
	25	»	gratuite,
	98;		

Cimitirul Iancu-Noŭ (cu restricţiune numaĭ pentru enoriaşiĭ) 61 înmormîntărĭ pe perpetuitate;

Cimitirul militar	117	înmormîntărĭ;	
» armean	15	»	pe perpetuitate,
	10	»	gratuite,
	25;		
Cimitirul catolic	3	înmormîntărĭ	pe perpetuitate,
	168	»	pe 10 anĭ,
	27	»	gratuite,
	198;		
Cimitirul luteran	44	înmormîntărĭ	pe perpetuitate,
	119	»	pe 10 anĭ,
	163;		
Cimitirul calvin	3	înmormîntărĭ	pe perpetuitate,
	93	»	gratuite,
	96;		
Cimitirul israel. occidental	676	înmormîntărĭ;	
» » spanioli	39	»	pe perpetuitate,
	18	»	gratuite,
	57;		
Cimitirul mahometan	12	înmormîntărĭ.	

1.457 morţĭ aŭ fost îngropaţĭ în mânăstirile din vecinătatea Capitaleĭ şi la cimitirele multor comune maĭ depărtate.

XX.

Mişcarea populaţiuneĭ.

In raportul general pe anul 1890 am arătat, că nu cunóscem într'un mod precis numĕrul locuitorilor Capitaleĭ, din causa im-

perfecțiuneĭ ultimuluĭ recensiment. Acéstă stare de lucrurĭ nu s'a schimbat în anul 1891, menținem însă în calculele nóstre demografice, ca numĕr aproximativ al populațiuneĭ, acelea de 206.000 suflete.

In anul 1891 s'aŭ născut în Capitală 7.214 copiĭ viĭ (în anul 1890 6.649) 3.724 băețĭ și 3.490 fete, cea ce ar da o natalitate de 35 la 1.000 suflete, dacă maĭ menținem pentru populația Capitaleĭ cifra oficială de 206.000, stabilită prin votul onor. Consiliŭ Comunal din 2 Octombre 1886, și de 37 la 1.000, dacă admitem ca exact recensemîntul Primărieĭ de la finele anuluĭ 1890, după care Capitala era la începutul anuluĭ 1891 populată de 195.000 suflete. In anul 1890 natalitatea era maĭ mică, de 32 la 1.000 (calculată pe 206.000 suflete). Dintre orașele principale ale Europeĭ aŭ avut în anul 1891 o natalitate maĭ mare :

Varșovia	cu	40.8	nascerĭ de câte 1.000 locuitorĭ.
Düsseldorf	«	40.7	«
Leipzig	«	40.6	«
Colonia	«	40.4	«
Rotterdam	«	38.1	«
München	«	37.8	«
Breslaŭ	»	37.8	»
Nüremberg	«	37.1	«
Budapesta	«	35.9	«
Anvers	«	35.6	«
Amsterdam	«	35.1	«

Natalitate maĭ mică aŭ avut'o în anul 1891 orașele :

Christiania	cu	17.4	nascerĭ la câte 1.000 locuitorĭ
Lyon	«	19.5	«
Geneva	«	20.9	«
Torino	«	26.3	«
Paris	«	27.1	«
Bruxelles	«	27.8	«
Marsilia	«	28.4	«
Roma	«	28.5	«

Bâle (Basel)	cu	$29._6$	nascerî la câte 1.000 locuitorî
Genua	«	$29._9$	«
Berna	«	$30._4$	«
Berlin	«	$30._4$	«
Praga	«	$31._6$	«
Viena	«	$31._8$	«
Londra	«	$31._8$	«

In anul 1891 aŭ murit în Capitală 6.345 persóne, fără ceĭ născuțĭ morțĭ, 3.579 de sex bărbătesc, 2.766 de sex femeesc, în anul 1890 s'aŭ înregistrat numaĭ 5.779 decese; este natural ca crescerea numěruluĭ nascerilor în anul 1891 să tragă după sine și înmulțirea deceselor, dar acéstă înmulțire a fost prea mare în proporțiune cu nascerile, în comparație cu anul precedent s'aŭ născut în anul 1891 cu 565 copiĭ maĭ mult și aŭ murit cu 566 persóne maĭ mult de cât în anul precedent. Populația Capitaleĭ a crescut dar prin nascerĭ în anul 1890 cu 870, în anul 1891 cu 869 suflete. Mortalitatea maĭ mare a bărbaților este în Capitală un fapt constant, care se explică prin predomnirea largă a numěruluĭ bărbaților în populațiunea flotantă.

In anul 1891 mortalitatea populațiuneĭ Capitaleĭ a fost de $30._8$ din câte 1.000 locuitorĭ, calculată pe populațiunea de 206.000 suflete și de $32._5$ din câte 1.000 locuitorĭ, calculată pe populațiunea de 195.000 suflete. In anul 1890 mortalitatea era numaĭ de 28 la 1.000 (calculată pe 206.000 suflete), căcĭ natalitatea maĭ mare din anul 1891 a avut ca consecință naturală și mortalitate maĭ mare. In realitate mortalitatea din Capitală a fost în anul 1890 maĭ mică de cât de 28‰, în anul 1891 maĭ mică de $30._8$‰, căcĭ parte din decesele înregistrate privesc pe locuitoriĭ domiciliațĭ în alte comune și morțĭ în spitalele din Capitală. Serviciul statistic al Primărieĭ trebue să clasifice pe viitor aceste decese, pentru ca să scim cu precisiune cum stăm cu mortalitatea populațiuneĭ curat bucurescene.

O mortalitate maĭ mare de cât BucurescH aŭ avut'o în anul 1891 numaĭ puține orașe și a-nume:

Moscova de $37._0$ la 1.000 suflete

Rouen	de	$35._3$	la 1.000 suflete
Cracovia	»	$33._9$	»
Lemberg	»	$30._9$	»
Breslau	»	$30._9$	»

Mortalitate maĭ mică de cât Capitala nóstră aŭ avut în anul 1891 orașele următóre:

Bâle (Basel)	de	$17._1$	la 1.000 suflete
Christiania	»	$19._8$	»
La Haye (Haga)	»	$19._9$	»
Berna	»	$20._0$	»
Torino	»	$20._1$	»
Geneva	»	$20._3$	»
Berlin	»	$20._5$	»
Leipzig	»	$20._7$	»
Londra	»	$21._4$	»
Copenhaga	»	$21._8$	»
Bruxelles	»	$22._3$	»
Viena	»	$23._0$	»
Paris	»	$23._1$	»
Roma	»	$23._4$	»
Budapesta	»	$27._9$	»
München	»	$28._1$	»
Marsilia	»	$28._1$	»

Numĕrul copiilor născuțĭ morțĭ în anul 1891 a fost de 317, 190 băețĭ și 127 fete; în anul 1890 de 311 din carĭ 192 băețĭ și 119 fete.

Din ceĭ 7.214 copiĭ născuțĭ viĭ în anul 1891 aŭ fost din părințĭ cununațĭ 3.137 băețĭ și 2.961 fete, peste tot 6.098 saŭ $84._5\%$ (în anul 1890 $84._1\%$) din suma totală a nascerilor; din părințĭ necununațĭ 567 băețĭ și 507 fete, peste tot 1.074 copiĭ saŭ $14._8\%$ din suma totală a nascerilor; copiĭ găsițĭ 20 băețĭ, 22 fete, suma 42 saŭ $0._{58}\%$. Numĕrul nascerilor de copiĭ naturalĭ în raport cu ceĭ legitimĭ este în Bucurescĭ cu puțin maĭ mare de cât la Berlin (la Berlin proporțiunea celor naturalĭ

este de 13% din numĕrul total al nascerilor) și cu mult maĭ mică de cât la Paris (la Paris 26%.)

După religiune copiĭ născuțĭ în anul 1891 aŭ fost din părințĭ:

Ortodoxĭ 5.211 (5.194 românĭ) saŭ 72.2% din numĕrul total al născuților,
Catolicĭ 629 saŭ 8.7% din numĕrul total al născuților,
Protestanțĭ 318 saŭ 4.4% » »
Armenĭ 3 saŭ 0.4% » »
Israelițĭ 1.053 saŭ 14.6% » »

Din cele 6.345 persóne încetate din viață în anul 1891 aŭ fost:

Ortodoxĭ 4.908 (4.834 rom.) saŭ 74.2% din numĕrul total al morților
Catolicĭ 529 saŭ 8.3% » »
Protestanțĭ 220 saŭ 3.4% » »
Armenĭ 3 saŭ 3.4% » »
Mahometanĭ 12 saŭ 0.19 » »
Israeliții 581 saŭ 9.1% » »
de religiune necunoscută 92 saŭ 1.4% » »

De fapt locuitoriĭ ortodoxĭ din Capitală aŭ participat la mortalitate cu maĭ puțin de cât 74.2%, căcĭ în acest numĕr sunt însumate multe persóne domiciliate în alte comune și decedate în spitalele Capitaleĭ. In raport cu proporțiunea în care locuitoriĭ de diferite religiunĭ participă la compunerea populațiuniĭ Capitaleĭ, Israeliții aŭ natalitatea cea maĭ mare și mortalitatea cea maĭ mică.

Populația Capitaleĭ a crescut prin nascerĭ în anul 1891 cu 869 suflete. In ceĭ din urmă 25 anĭ deficitul și excedentul nascerilor din Capitală, după scăderea deceselor, a fost cel următor:

1867	deficitul nascerilor	1.197
1868	»	167
1869	»	319
1870	»	2.852
1871	»	2.094
1872	»	2.126

1873	deficitul nascerilor	3.490
1874	»	500
1875	»	285
1876	excedentul nascerlior	832
1877	deficitul nascerilor	202
1878	»	1.839
1879	»	1.158
1880	»	410
1881	excedentul nascerilor	1.007
1882	»	474
1883	»	414
1884	»	754
1885	»	1.056
1886	»	784
1887	»	645
1888	»	430
1889	»	918
1890	»	870
1891	»	869.

Dacă analisăm excedentul nascerilor din anul 1891 constatăm, că el se compune din elementele următóre:

Ortodoxĭ 303 suflete (în anul 1890 252 suflete) saŭ 34.8% din totalul excedentuluĭ (în anul 1890 28.9%);

Catolicĭ 100 suflete (în anul 1890 117 suflete) saŭ 11.5% din totalul excedentuluĭ (în anul 1890 13.4%);

Protestanțĭ 98 suflete (în anul 1890 tot 98 suflete) saŭ 11.2% din totalul excedentuluĭ (în anul 1890 tot 11.2%);

Israelițĭ 472 suflete (în anul 1890 468 suflete) saŭ 54.3% din totalul excedentuluĭ (în anul 1890 53.8%);

armeniĭ nu s'aŭ înmulțit prin nascerĭ (3 născuțĭ 3 morțĭ); mahometaniĭ aŭ avut un deficit de 12 suflete (0 născuțĭ, 12 morțĭ); cu religiunea necunoscută s'aŭ înregistrat 92 decese.

In ceĭ din urmă 11 anĭ ortodoxiĭ aŭ participat la crescerea populațiuneĭ prin nascerĭ, după scăderea deceselor, în proporțiunea următóre:

In anul 1881 cu $51._9\%$ din numĕrul total al excedent. nascerilor
» 1882 » $13._5\%$ »
» 1883 » $16._6\%$ »
» 1884 » $25._0\%$ »
» 1885 » $20._0\%$ »
» 1886 » $39._0\%$ »
» 1887 » $47._5\%$ »
» 1888 » $36._8\%$ »
» 1889 » $33._8\%$ »
» 1890 » $28._9\%$ »
» 1891 » $34._8\%$ »

Cele 6.345 persóne încetate din viéță în Capitală în anul 1891 s'aŭ aflat în etatea următóre:

De la nascere până la 3 lunĭ 515 băețĭ, 394 fete, suma 809 saŭ $12._7\%$ din numĕrul total al deceselor și $11._2\%$ din numĕrul total al nascerilor;

De la 3 lunĭ până la 6 lunĭ 174 băețĭ, 168 fete, suma 342 saŭ $5._3\%$ din numĕrul total al deceselor și $4._7\%$ din numĕrul total al nascerilor;

De la 6 lunĭ până la 1 an 262 băețĭ, 203 fete, suma 465, saŭ $7._3\%$ din numĕrul total al deceselor și $6._4\%$ din numĕrul total al nascerilor;

De la 1 an până la 2 anĭ 233 băețĭ și 203 fete, suma 436 saŭ $6._8\%$ din numĕrul total al deceselor și $6._0\%$ din numĕrul total al nascerilor;

De la 2 anĭ până la 3 anĭ 119 băețĭ și 120 fete, suma 239 saŭ $3._7\%$ din numĕrul total al deceselor și $3._3\%$ din numĕrul total al nascerilor;

De la 3 anĭ până la 4 anĭ 62 băețĭ și 46 fete, suma 108, saŭ $1._7\%$ din numĕrul total al deceselor și $1._4\%$ din numĕtotal al nascerilor;

De la 4 anĭ până la 5 anĭ 44 băețĭ și 39 fete, suma 83 saŭ $1._3\%$ din numĕrul total al deceselor și $1._1\%$ din numĕrul total al nascerilor;

De la 5 anĭ până la 10 anĭ 68 băețĭ și 91 fete, suma 159,

saŭ 2.5% din numĕrul total al deceselor și 2.2% din numĕrul total al nascerilor;

De la 10 anĭ până la 20 anĭ 161 de sex bărbătesc, 151 de sex femeesc, suma 316, saŭ 5.0% din numĕrul total al deceselor și 4.3% din numĕrul total al nascerilor;

De la 20 anĭ până la 30 anĭ 358 de sex bărbătesc și 179 de sex femeesc, suma 537 saŭ 8.4% din numĕrul total al deceselor;

De la 30 anĭ până la 40 anĭ 270 de sex bărbătesc și 227 de sex femeesc, suma 497 saŭ 7.8% din numĕrul total al deceselor;

De la 40 anĭ până la 50 anĭ 354 de sex bărbătesc și 204 de sex femeesc, suma 558 saŭ 8.8% din numĕrul total al deceselor;

De la 50 anĭ până la 60 anĭ 335 de sex bărbătesc și 180 de sex femeesc, suma 515 saŭ 8.1% din numĕrul total al deceselor;

De la 60 anĭ la 70 anĭ 275 de sex bărbătesc și 205 de sex femeesc, suma 480 saŭ 7.5% din numĕrul total al deceselor

De la 70 anĭ în sus 332 de sex bărbătesc și 315 de sex femeesc, suma 647 saŭ 10.2% din numĕrul total al deceselor.

Numĕrul căsătoriilor înregistrate în Capitală în anul 1891 a fost de 1119 (în anul 1890 de 1.179, în anul 1889 de 1.170, în anul 1888 de 1.092). Din cele 2.238 persóne căsătorite la oficiul stării civile al Capitaleĭ aŭ fost după religiune:

Ortodoxĭ	în anul 1891	1.635,	în anul 1890	1.777,
			în anul 1889	1.770;
Catolicĭ	» »	147,	în anul 1890	110,
			în anul 1889	112;
Potestanțĭ	» »	58,	în anul 1890	76
			în anul 1889	68;
Israelițĭ	» »	385,	în anul 1890	385
			în anul 1889	384.

In raport cu numĕrul locuitorilor de diferite religiunĭ, orto-

doxiĭ se căsătoresc dar maĭ rar de cât Israeliţiĭ; la numĕrul total al căsătoriţilor în anul 1881 aŭ participat:

Ortodoxiĭ	cu 73.0 %,	în anul 1890	cu	75.2 %
Catolicii	» 6.5 %	»	»	4.6 %
Protestanţiĭ	» 2.5 %	»	»	3.2 %
Israeliţiĭ	» 17.2 %	»	»	16.3 %.

Tótă populaţia Capitaleĭ a avut în anul 1891 5.4 căsătoriĭ la câte 1.000 locuitorĭ, în anul 1890 5.6 căsătoriĭ la câte 1.000 locuitorĭ, în multe alte oraşe marĭ ale Europeĭ numĕrul căsătoriilor este de 9 şi 10 la câte 1.000 locuitorĭ.

In ceĭ din urmă 14 anĭ nicĭ numĕrul absolut al căsătoriilor, nicĭ acela al căsătoriilor ortodoxe n'a crescut; s'aŭ înregistrat la oficiul stăriĭ civile al Capitaleĭ:

în anul 1878	1.141	căsătorii din carĭ	622	ortodoxe
» 1879	1.206	»	993	»
» 1880	1.244	»	901	»
» 1881	1.132	»	921	»
» 1882	1.114	»	924	»
» 1883	1.210	»	1.011	»
» 1884	1.105	»	816	»
» 1885	1.177	»	715	»
» 1886	1.070	»	832	»
» 1887	1.142	»	909	»
» 1888	1.042	»	848	»
» 1889	1.170	»	885	»
» 1890	1.179	»	889	»
» 1891	1.119	»	818	»

Menţinem şi astădĭ opinia exprimată în rapórtele generale precedente, că causele miculuĭ numĕr de căsătoriĭ ortodoxe sunt de natură economică, pe de o parte comerciul, industria, meseriile sunt în mare parte în mâinele străinilor, pe de alta funcţionariĭ şi numeroşiĭ aspiranţĭ la funcţiunĭ nu se căsătoresc în mare numĕr din causa nesiguranţeĭ posiţiuniĭ lor şi a luxuluĭ femeilor. Dar mulţĭ bărbaţĭ tinerĭ, carĭ ar putea prin munca lor proprie să întreţie o familie, substitue concubinagiul căsă-

toriei legitime, scopul acestor uniunĭ timporare este însă nefecunditatea și pentru asigurarea eĭ se întrebuințéză fără scrupul tóte mijlócele.

Numĕrul mic de căsătoriĭ nu este singura causă care opresce crescerea maĭ repede a populațiuniĭ, ci pe lângă acéstă causă conlucréză și numĕrul mic de copiĭ ce se nasc în fiecare familie și numĕrul și maĭ mic al acelor carĭ rĕmân în viéță. Pentru mulțĭ scopul căsătorieĭ nu este fundarea uneĭ familiĭ, ci altul, multe femeĭ măritate doresc să n'aibă copiĭ și fac tot ce póte realisa acéstă dorință. Causele natalitățiĭ maĭ marĭ la israelițĭ sunt dependinte de rasă, căcĭ și în alte țĕrĭ, maĭ ales în Germania, s'a constatat că Israelițiĭ aŭ maĭ mulțĭ copiĭ de cât creștiniĭ.

Causa principală însă care face ca numĕrul locuitorilor indigenĭ aĭ Capitaleĭ să rĕmâie staționar, este pe lângă micul numĕr al nascerilor marea mortalitate, provocată prin maĭ multe împrejurărĭ, unele de natură igienică, altele de natură economică. Causele mortalitățiĭ însemnate de natură igienică sunt: nesalubritatea orașuluĭ, calitatea rea a apeĭ de bĕut, lipsa de canalisațiune corectă, construcția și întreținerea vițiósă a latrinelor și hasnalelor, necurățenia multor strade și curțĭ și maĭ ales hrana irațională a copiilor micĭ; causele de natură economică sunt: sĕrăcia unuĭ numĕr însemnat al populațiuniĭ, provenită din lipsa de prevedere și de economie, din luxul femeilor, scumpetea relativă a alimentelor de prima necesitate, a lapteluĭ, a pâineĭ și a cărniĭ. O causă ulterióră a mortalitățiĭ însemnate este lipsa de căutare medicală la începutul bóleĭ, la mulțĭ bolnavĭ medicul nu este adus de cât prea târḑiŭ, la alțiĭ el nu este chemat de loc, și cum am ḑis maĭ sus, mulțĭ bolnavĭ sĕracĭ zac necăutațĭ în locuințele lor și nu chiamă pe medicul comunal, care ar veni și le-ar da ajutorul sĕŭ medical dacă ar fi însciințat.

Pentru combaterea mortalitățiĭ excesive a populațiuniĭ trebue dar să conlucrăm cu toțĭ, tot aparatul administrativ, technic și sanitar al Comuneĭ trebue să încordeze activitatea co-

mună, pentru îmbunătățirea maĭ grabnică a salubrităţiĭ orașuluĭ, medicii comunalĭ în parte trebue să dea medicineĭ preventive un loc larg pe lângă cea curativă și să povĕțuiéscă la tóte ocasunile pe femeĭ asupra hraneĭ raționale a copiilor, misiunea principală însă incumbă școleĭ, care trebue să créscă pe tineret la muncă și la economie și institutórele nu vor putea combate luxul maĭ bine de cât prin exemplu, prin simplicitatea portuluĭ. Inițiativeĭ private remâne însă un câmp larg de activitate, în organisarea munceĭ naționale, în înființarea de asociațiunĭ de consumațiune, în povĕțuirea bolnavilor sĕracĭ asupra dreptuluĭ ce aŭ la ajutorul medical gratuit, în aducerea la cunoscința administrațiuniĭ a tuturor neajunsurilor sanitare, în sprijinirea morală și materială a tuturor întreprinderilor menite a îmbunătăți traiul populațiuniĭ.

ANEXE.

1.

Consiliul de Igienă publică și de salubritate al Capitaleĭ.

Președinte:

D. Orbescu D. . . . . Primarul Capitaleĭ.

Vice-Președinte:

D. Felix I. Dr. . . . . Medic-șef al capitaleĭ.

Membri:

D. Athanasiu Gr. dr. . . . . . Medic comunal,
» Constantinescu P., med.-veter . Veterinar comunal,
» Demetriade G. dr. . . . . . Medic comunal,
» Dufour, inginer sanitar . . . Șeful serviciuluĭ salubritățiĭ,
» Georgescu N. dr. . . . . . Medic comunal,
» Mandrea G., architect . . . Șeful serv. construcțiunilor,
» Orlénu C. dr. . . . . . . Medic comunal,
» Penescu C. dr. . . . . . . idem
» Roșu D. farmacist . . . . Farmacist proprietar,
» Roth M. dr. . . . . Medic comunal,
» Savini N. dr. . . . . idem
» Turbure Em dr. . . . . . idem
» Varnali L. dr. . . . . . . idem
» Vincent L., med..veter. . . . Veterinar comunal,

Secretar:

D. Vraca I.

2.

TABELA

causelor deceselor înregistrate în Capitală în anul 1891.

	Bărb.	Fem.	Total
Congestiune cerebrală	3	2	5
Emoragia cerebrală	42	63	105
Comoțiune cerebrală	1	—	1
Meningita, meningo-encefalită	103	60	163
» tuberculósă	24	21	45
Fractura óselor craniuluï	5	1	6
Trism, tetan al copiilor	156	112	268
Tetan al adulților	4	—	4
Spasm, convulsiunï, eclampsia copiilor	41	33	74
Epilepsie	17	17	34
Idrocefal	—	3	3
Emiplegie, paraplegie	20	30	50
Ramolisment cerebral	3	5	8
Aterom cerebral	2	4	6
Embolie cerebrală	3	3	6
Fungus sarcomàtos al duri-mater	—	1	1
Atrofia cerebrală	1	—	1
Demența, mania	—	2	2
Paralisia generală	23	11	34
Mielita, inflamația mĕduveï spinăreï	7	4	11
Tabes dorsalis	2	—	2
Ataxia locomotrice	4	—	4
Fractura columneï vertebrale	5	—	5
Cardita, endocardita	9	11	20
Aterom generalisat	1	1	2
Ipertrofia corduluï	2	1	3
Degenerescența corduluï	1	—	1
Alte lesiunï organice ale corduluï	81	79	160
Paralisia corduluï, asistolie, syncopă	10	5	15
Aneurism al aorteï, ruptură de aneurism	12	2	14
Aneurism al corduluï	1	1	1
Ruptura corduluï	1	—	1
Arterio-sclerosă	4	4	8

	Bărb.	Fem.	Total
Trombosa trunchiuluĭ cefalic	—	1	1
Gușă exoftalmică	—	1	1
Persistența orificiuluĭ luĭ Bottal . . .	2	—	2
Cyanosa	3	—	3
Lymfadenie	4	—	4
Angina flegmonósă	1	—	1
» pultaceă	1	—	1
» difterică	9	13	22
Edem al glotteĭ	—	4	4
Spasm al glotteĭ	5	4	9
Laryngita	2	2	4
» tuberculósă	6	2	8
Cancer al laryngeluĭ	1	—	1
Crup	20	13	33
Tuse convulsivă	49	55	104
Congestiune pulmonară	11	5	16
Bronchită	54	37	91
» capilară	25	13	38
Pneumonie, bronchopneumonie . . .	506	422	928
Emfisem pulmonar	96	33	129
Gangrena pulmonară	3	—	3
Absces pulmonar	1	—	1
Cancer pulmonar	1	—	1
Emoragie pulmonară	12	4	16
Ftisie pulmonară	515	348	863
Tuberculosa miliară	—	1	1
Edem pulmonar	4	2	6
Asthma, angina pieptuluĭ	9	5	14
Pleurita, exsudat pleuretic	16	5	21
Empiem	2	1	3
Pio-pneumotorace	1	—	1
Idro-pneumotorace	2	—	2
Asfixia copiilor noĭ-născuțĭ	2	—	2
» prin strangulație	3	1	4
» prin submersie în apă	8	1	9
» sub ovĕz	1	—	1
» prin astuparea gureĭ	1	—	1
» prin tumorĭ aĭ laringeluĭ . . .	—	1	—
» prin cărbunĭ (oxid de carbon)	4	2	6
Gușă coloidă	1	—	1

	Bărb.	Fem.	Total
Dentițiune dificilĕ	5	5	10
Muguet	—	3	3
Stomatita gangrenósă	1	—	1
Camcer al limbeĭ	3	—	3
Paralisia văluluĭ palatin	—	1	1
Gastrita	8	9	17
Ulcer al stomachuluĭ	6	4	10
Cancer al stomachuluĭ	20	14	34
Enterita, Gastro-Enterita	381	307	688
» tuberculósă	4	3	7
Emoragie intestinală	1	1	2
Perforațiunea intestinelor	1	—	1
Paralisia intestinală	1	—	1
Invaginațiunea intestinelor	2	1	3
Tumorĭ abdominale	1	1	2
Disenterie	45	39	84
Tiflita	2	—	2
Ernie incarcerată	8	5	13
Oclusiune intestinală	14	6	20
Tuberculosa intestinală	4	4	8
Tabes meseraică	6	4	10
Cancer al mesenteruluĭ	—	1	1
Cancer al rectuluĭ	2	1	3
Absces al ficatuluĭ	5	—	5
Cirosa ficatuluĭ	43	17	60
Colicĭ epatice	—	1	1
Icter grav	2	2	4
Cancer al ficatuluĭ	7	4	11
Kyst idatic al ficatuluĭ	—	2	2
Ruptura ficatuluĭ	2	—	2
» splineĭ	2	2	4
Peritonita	15	19	34
» tuberculósă	4	1	5
Fistule anale	2	—	2
Anus artificial	1	—	1
Laparatomie exploratrice	—	1	1
Intoxicațiune prin alcool, delirium tremens	3	—	3
Intoxicațiune cu fosfor	—	2	2
» cu sublimat corosiv . .	1	1	2

	Bărb.	Fem.	Total
Intoxicațiune cu morfină	1	—	1
» cu sulfat de cupru	—	1	1
» saturnină	1	—	1
» cu acid fenic	2	—	2
» cu o substanță neurostenisantă	1	—	1
Pojar	17	13	30
Scarlatina	6	10	16
Influența	3	3	6
Febre tifoidă	65	48	113
Febre palustră	30	42	72
Febre continuă	2	3	5
Sifilis	12	11	23
Pelagra	3	—	3
Scrofule	17	22	39
Anemie	1	—	1
Rachitism	—	1	1
Purpura emoragică	—	1	1
Scorbut	—	1	1
Inanițiune	5	2	7
Debilitate congenitală	124	111	235
Marasm infantil	7	2	9
» senil	208	233	441
Diabet	2	4	6
Uremie	7	5	12
Piemie	4	3	7
Septicemie	3	6	9
Infecțiune purulentă	4	—	4
Reumatism	—	4	4
Artrita	1	—	1
Antrax	1	2	3
Răpciugă (morvă, maliasm)	1	—	1
Turbare (rabie, lyssa)	6	2	8
Morbul lui Brigt	10	10	20
Albuminurie	12	6	18
Glycosurie	—	1	1
Nefrita	41	29	70
Polinefrită	2	—	2
Hydrops, anasarcă, ascit	15	11	26

	Bărb.	Fem.	Total
Calcule vesicale	2	—	2
Cancer al vesiceĭ	2	—	2
Cistita	2	—	2
Infiltrațiune urinósă	8	—	8
Incontinența urineĭ	1	—	1
Ematurie	1	—	1
Metrita, perimetrita	—	4	4
Metroperitonita, pelviperitonita	—	3	3
Peritonită puerperală	—	3	3
Febre puerperale	—	14	14
Eclampsie puerperală	—	11	11
Emoragie din facere	—	2	2
Emoragie din placenta praevia	—	1	1
Alte afecțiunĭ puerperale	—	2	2
Metroragie	—	1	1
Cancer al mameleĭ	—	6	6
Cancer al uteruluĭ	—	54	54
Epiteliom al uteruluĭ	—	1	1
Miom uterin	—	3	3
Fibrom uterin	—	1	1
Ematocel periuterin	—	3	3
Fistulă vesico-vaginală	—	1	1
Kyst al ovaruluĭ	—	2	2
Difteria organelor genitale	—	1	1
Flegmon	4	—	4
Absces	1	—	1
Erysipel	13	2	15
Pemfigus	3	1	4
Noma	—	1	1
Cancer diferitelor organe	7	3	10
Adenită cervicale	—	1	1
» tuberculósă	—	2	2
» inguinale	1	—	1
Sarcom	2	2	4
Lypo-sarcom	1	—	1
Epiteliom al gâtuluĭ	1	—	1
Combustiune	7	11	18
Trăsnit de fulger	1	—	1
Congelațiune	6	—	6

	Bărb.	Fem.	Total
Vulnerĭ contuse	2	—	2
» tăiete	8	—	8
Călcat de tren	—	1	1
Vulnerĭ prin armă de foc	11	—	11
Ulcer cronic	—	1	1
Gangrena senilă	3	—	3
» diferitelor organe	4	4	8
Coxalgie	—	1	1
Caria óselor	1	—	1
Osteo mielita	2	1	3
Periostita femuruluĭ	—	1	1
Necrosa maxilaruluĭ	1	—	1
Morbul luĭ Pott	1	1	2
Tumóre albă	—	1	1
Flegmasia albă dolens	—	1	1
Fractura coluluĭ femoral	1	—	1
Diferite fracturĭ de óse	7	—	7
Neviabilĭ	20	19	39
Născuțĭ-morțĭ, aborturĭ	190	127	317
Moribundĭ, diagnose nedeterminate .	270	99	369
	3.769	2.893	6.662

3.

PRIMĂRIA ORAŞULUI BUCURESCI

SERVICIUL SANITAR

Ordonanţă.

Avênd în vedere că maĭ mulţĭ meseriaşĭ, precupeţĭ şi alţĭ comercianţĭ aŭ în serviciul lor un număr însemnat de ucenicĭ şi servitorĭ, fără a dispune de locuinţe destul de spaţióse pentru adăpostirea lor şi că aceştĭ ucenicĭ şi servitorĭ, atât din causa aglomeraţiuneĭ în locuinţe neîncăpĕtóre, precum şi din causa alimentaţiuneĭ insuficiente, a munceĭ excesive şi a altor neajunsurĭ igienice, se bolnăvesc în mare numĕr, că maĭ ales servitoriĭ oltenĭ maĭ junĭ aĭ precupeţilor sunt însărcinaţĭ de stăpâniĭ lor cu transportarea de poverĭ prea grele;

Audind Consiliul local de igienă şi salubritate publică;

Vĕdênd cele prescrise de art. 68 şi 69 din legea comunală şi de art. 12 şi 13 din legea sanitară;

Avênd în vedere ordonanţele aceste Primăriĭ cu No. 14.848 din 25 Septembre 1879 şi 35.863 din 6 Octombre 1887;

Sub-semnatul Primar am ordonat:

1. Meseriaşiĭ, precupeţiĭ şi comercianţiĭ în genere, carĭ ţin în serviciul lor călfi, ucenicĭ saŭ servitorĭ, sunt obligaţĭ a le procura locuinţe sănĕtóse, alimente bune şi suficiente, îmbrăcăminte şi încălţăminte. Nu este permis nicĭ unuĭ meseriaş, precupeţ saŭ alt comerciant a tine maĭ mulţĭ ucenicĭ saŭ servitorĭ de cât póte adăposti în locuinţa sa fără vătămarea sănătăţiĭ lor. Nu este permis a se grămădi într'o cameră maĭ mulţĭ ucenicĭ saŭ servitorĭ de cât încape, fără înghesuială şi fără suprapunere de paturĭ. Nu este permis precupeţilor şi meseriaşilor a împovăra servitoriĭ şi uceniciĭ lor maĭ junĭ cu poverĭ maĭ grele.

2. Fabricanţiĭ şi meseriaşiĭ nu vor primi ca ucenicĭ şi ca servitorĭ copiĭ în etate prea fragetă saŭ de constituţie slabă.

3. Meseriaşiĭ şi precupeţiĭ vor însciinţa pe medicul comunal al secţiuneĭ în care locuesc saŭ vor chema un medic particu-

lar, în cas când s'ar bolnăvi un ucenic saŭ servitor aflat în serviciul lor, pentru ca să'ĭ dea ajutorul medical necesar.

4. Mediciĭ comunalĭ și comisariĭ sanitarĭ vor face visite periodice locuințelor în carĭ sunt aglomerațĭ maĭ mulțĭ ucenicĭ saŭ servitorĭ și vor constata prin procese-verbale contravențiunile descoperite cu ocasiunea acelor visite, precum și cele constatate cu ocasiunea excursiunilor prin oraș.

5. Ceĭ carĭ vor contraveni ordonanțeĭ de față vor fi pasibilĭ de penalitățile prescrise de lege, iar localele nesănătóse și neîncăpătóre, în carĭ sunt locuițĭ uceniciĭ și servitoriĭ, se vor închide.

No. 3.843. 1891, Ianuarie 22.

4.

PRIMARIA ORAȘULUI BUCURESCI

SERVICIUL SANITAR

Ordonanță.

Avênd în vedere că unele bóle infecțióse se transmit prin intermediul uneltelor și instrumentelor de carĭ se servă bărbieriĭ coaforiĭ și sub-chirurgiĭ;

Audind Consiliul de igienă publică și de salubritate al Capitaleĭ;

Avênd în vedere art. 12 și 13 din legea sanitară;

Noĭ, Primarul Capitaleĭ, am ordonat:

1. Persónele care lucréză în oficinele sub-chirurgilor, coaforilor și bărbierilor vor fi cât se póte de curate, sănătóse și neatinse de nicĭ o bólă de pele contagiósă, maĭ cu osebire pe mâinĭ, pe figură saŭ pe cap, ele se vor spěla cu săpun pe mâinĭ înainte de a începe orĭ-ce lucrare.

2. Bricele, fórfecele și cele-l'alte instrumente de metal vor fi înainte de întrebuințare afundate într'o soluțiune de acid carbolic 3 $^0/_0$ și apoĭ în apă ferbinte, unde vor sta cel puțin câte 2 minute, după acésta vor fi șterse cu vată antiseptică.

3. Periile, pepteniĭ și tóte cele-l'alte unelte necesare pentru toaletă vor fi bine curățate după fie-care întrebuințare și se vor spěla în fie-care séră cu leșie și cu săpun.

4. Șervetele și tóte cele-l'alte albiturĭ vor fi cât se póte de curate și cât de des spĕlate.

5. Pĕrul care provine din tunsóre se va aduna imediat după operațiune și se va depărta din oficină.

6. E cu totul interḑis ca lucrătorul în timpul tundereĭ saŭ peptănăreĭ să 'șĭ fixeze peptenele în pĕrul capuluĭ sĕŭ.

7. In cas când vre-un client va fi tăiat cu briciul în timpul rasuluĭ, imediat se va lua o bucățică de vată fenicată înmuiată în soluțiune de acid fenic 3%, cu care se va șterge tăietura și se va apăsa asupra eĭ.

8. Lighianele și cele-l'alte unelte se vor spĕla după fie-care întrebuințare și se vor afla tot-d'auna în stare curată.

9. Publicul se însciințéză că cosmeticul solid în formă de baston de care se servă succesiv maĭ multe persóne póte deveni vătămător sănătățeĭ.

10. Sub-chirurgiĭ, înainte de a procede la punerea ventuselor și la alte operațiunĭ de mica chirurgie, sunt obligațĭ ca să spele maĭ întâiŭ pelea la locul de operațiune cu săpun și cu apă caldă, apoĭ să desinfecteze acest loc cu o soluțiune de acid carbolic 3%.

11. Tóte instrumentele de mică chirurgie precum scarificatorul, lanteța, paharele de ventuse și altele, trebuesc desinfectate înainte de operațiune prin ținerea lor în apă ferbinte și spĕlarea cu o soluțiune de acid curbolic 5%.

12. Aceste instrucțiunĭ sunt obligatoriĭ și pentru pedicurĭ (ceĭ ce se ocupă cu tăerea bătăturilor).

13. Bărbieriĭ și coaforiĭ vor avea instrumente și unelte osebite pentru raderea și peptănarea celor decedațĭ.

14. Fie-care medic comunal în circumscripțiunea sa, va inspecta cel puțin de 12 orĭ pe an oficinele de mică chirurgie, de bărbierĭ și coaforĭ (friserĭ) pentru a observa dacă presenta ordonanță este păzită.

Ordonanța de față va fi afișată în tóte oficinele sub-chirurgilor, bărbierilor și coaforilor, într'un loc expus la vederea visitatorilor.

No. 12.525. 1891, Martie 23.

5.

PRIMĂRIA ORAȘULUI BUCURESCI

SERVICIUL SANITAR.

Publicațiune

Noĭ, Em. Protopopescu-Pake, Primarul Capitaleĭ, vĕḍênd că există în Capitală o mortalitate excesivă a copiilor ilegitimĭ în general și a copiilor propriĭ aĭ doicelor în special;

Auḍind Consiliul de igienă publică și de salubritate al Capitaleĭ;

Avênd în vedere art. 13 din legea sanitară și art 66, 68 și 70 din legea comunală;

Vĕḍênd încheierea Comisiuneĭ interimare a Comuneĭ Bucurescĭ, din 14 Maiŭ 1888 și aprobarea d-luĭ Ministru de Interne dată prin adresa No. 9.744 din 4 Iulie 1888;

Public din noŭ spre cunoscința cetățenilor următorul regulament:

REGULAMENT

pentru priveghèrea copiilor în etate până la 6 anĭ, crescuțĭ afară din casa părintéscă.

Art. 1. Orĭ-cine va voi să iea în locuința sa un copil străin maĭ mic de 6 anĭ, pentru a'l cresce, va cere, pentru acésta permisiunea Primărieĭ Primarul delegă medicululuĭ-șef al Capitaleĭ dreptul de a da în casurĭ ordinare acéstă permisiune. In casurĭ când medicul-șef va crede că nu se póte aproba cererea, el va raporta Primaruluĭ care va decide.

Art. 2. Petițiunea prin care se va cere permisiunea de a se putea primi în casă un copil străin pentru a-l cresce va conține: arătarea numeluĭ, locuințeĭ și ocupațiunea petiționareĭ, (dacă petiționara are bărbat este necesar ca și bărbatul să subscrie petițiunea drept consimțimînt), numele și etatea copiluluĭ conform cu buletinul de nascere, numele și locuința părinților.

Art. 3. Permisiunea se va da numaĭ persónelor carĭ dispun de o locuință sănĕtósă, și care se află în condițiunĭ spre a putea

îngriji bine de copilul luat în crescere. Permisiunea se va da înscris pentru fie-care cas a-nume.

Art. 4. Permisiunea este valabilă numaĭ pentru locuința pentru care s'a liberat; la fie-care schimbare de domiciliŭ al crescĕtóreĭ se va cere permisiune din noŭ.

Art. 5. Primarul saŭ medicul-șef ca delegatul Primaruluĭ pot retrage permisiunea dată, dacă copilul nu este bine îngrijit, dacă doica unuĭ copil de țîță se află în condițiunĭ, carĭ nu permit alăptarea ulterióră fără pericol pentru doică saŭ pentru copil.

Art. 6. Serviciul sanitar al Primărieĭ va ține un registru al copiilor, pentru care s'a dat permisiunea ca să fie crescuțĭ afară din casa părintéscă. Revizorul copiilor găsițĭ și orfanĭ va inspecta aceștĭ copiĭ de o potrivă cu copiiĭ găsițĭ și orfanĭ îngrijițĭ de Primărie.

Art. 7. Fie-care medic comunal va primi o listă a copiilor din secțiunea luĭ, carĭ sunt crescuțĭ cu permisiunea Primărieĭ afară din casa părintéscă și-ĭ va visita în casurĭ ordinare la câte treĭ lunĭ o dată. In cas de mórte a unuĭ asemenea copil medicul comunal va nota pe buletinul de deces, destinat pentru medicul-șef, dacă îngrijirea rea a contribuit la mórtea luĭ.

Art. 8. Pentru copiĭ care în momentul publicăriĭ acestuĭ regulament sunt deja dațĭ la crescere afară din casa părintéscă, crescĕtórele vor cere permisiunea Primărieĭ în timp de două lunĭ.

Art. 9. Persónele carĭ vor lua în crescere copiĭ până la 6 anĭ, fără permisiunea Primărieĭ, saŭ carĭ nu vor îngriji bine aceĭ copiĭ, vor fi date judecățiĭ.

Acest regulament votat de Consiliul de Igienă publică și de salubritate al Capitaleĭ în ședința de la 1 Aprilie 1886, încuviințat de Comisia interimară a Comuneĭ în ședința din 14 Maiŭ 1888, și aprobat de d. Ministru de Interne, prin adresa No. 9.744 din 4 Iulie 1888, se va pune în lucrare cu începere de la 1 Octombre 1888.

No. 22, 697. 1891, Maiŭ 23.

6.

PRIMĂRIA OAȘULUI BUCURESCI

SERVICIUL SANITAR

Ordonanță.

Subsemnatul Primar,

Considerând că unii fabricanți de apă găzósă din Capitală se serv de unelte necurate și de procedeuri vițióse, cari compromit puritatea productului lor și că s'a pus în comerciŭ apă gazósă în sifóne fabricate de amestecăturĭ de metale carĭ conțin cantitățĭ mari de plumb;

Avênd în vedere art. 71 din legea comunală și art. 13 și 123 din legea sanitară;

Audind părerea Consiliuluĭ local de igienă și de salubritate publică;

Am ordonat cele următóre:

1. Nimenĭ nu póte deschide o fabrică de apă gazósă fără permisiunea Primărieĭ.

2. Apa gazósă se va fabrica în aparate curate, bine nichelate, bine întreținute. Fabricanțiĭ vor întrebuința numaĭ apă curată, adică apă de rîŭ filtrată de la serviciul municipal de apă, ea va fi liberă de piatră acră și de alte substanțe străine.

3. Acidul carbonic liquid (condensat) ce se va întrebuința va fi de puritate absolută.

4. Marmora, dolomitul și creta, carĭ servă pentru producerea aciduluĭ carbonic, se vor spĕla cu apă curată, înainte de a se înfunda cu acide concentrate.

Acidul carbonic produs în acest mod se va spĕla bine; fabricantul va îngriji ca apa gazósă să fie cu totul liberă de acid sulfuric și de alte acide carĭ aŭ servit pentru degajarea aciduluĭ carbonic.

5. Flacónele cu sifóne nu vor conține de cât apă gazósă pură. Apa gazósă amestecetă cu siropurĭ nu se póte vinde în sticle cu sifóne, ci numaĭ în sticle ordinare fără sifóne, bine astupate cu dop de plută saŭ de sticlă.

6. Căpĕțîna sifonuluĭ va fi de cositor. Este cu totul oprită

întrebuințarea de sifóne de plumb, precum și de cositor cu plumb saŭ de alte aliage cu plumb, dacă plumbul se află în acele aliage într'o proporțiune maĭ mare de cât 5 părțĭ plumb la 100 părțĭ cositor, iar canula interióră din căpĕțîna sifonuluĭ va fi de cositor curat.

7. Este oprită vîndarea apelor gazóse amestecate cu siropurĭ artificiale (adică cu imitațiune de siropurĭ de fructe) colorate cu diferite substanțe colorante vătămătóre sănĕtățiĭ.

8. Fabricanțiĭ și vîndătoriĭ de apă gazósă carĭ vor contraveni acesteĭ ordonanțe vor fi dațĭ în judecată și fabrica li se va închide. Vîndarea apeĭ gazóse amestecată cu siropurĭ artificiale colorate cu anilină saŭ cu alte substanțe vătămătóre sănĕtățiĭ, precum și vîndarea apeĭ gazóse care conține plumb, din causa mareĭ cantitățĭ de plumb din sifónele în carĭ se conservă saŭ din aparatele în carĭ se fabrică, se va pedepsi cu închisóre de la 15 ḑile până la 2 lunĭ, conform art. 247 din Codul Penal.

No. 24.987. 1891, Iunie 3.

7.

Filtrul Fr. Breyer.

Raportul cu No. 177 din 15 Aprilie 1892, către Domnul Primar al Capitaleĭ.

Domnule Primar,

In timpul vacanțelor de Pasce, cu ocasiunea excursiuniĭ ce am făcut la Viena, am esaminat acolo, conform ordinuluĭ verbal ce 'mĭ-ațĭ dat, filtrul iuventat de d-l Inginer Fr. Breyer și am studiat chestiunea, dacă acel filtru póte servi pentru alimentarea Capitaleĭ cu apă. Cestiunea ne fiind numaĭ de competința Igieneĭ, m'am informat tot de odată asupra aprecierilor cu carĭ autoritățile tecnice și igienice din Viena aŭ primit acéstă invențiune și asupra valoreĭ practice pe care administrația publică 'ĭ atribue în momentul de față, când se studieasă complectarea alimentațiuneĭ cu apă a capitaleĭ imperiuluĭ austriac.

D-l inginer Frideric Breyer a inventat un filtru, care permite filtrarea perfectă a apelor curgĕtóre necurate. Filtrațiunea după metodul d-luĭ Breyer constă în două operațiunĭ, la cea d'întâiŭ

pe care d-sa o numesce antefiltrațiune, apa trece printr'o pânză désă de bumbac, întinsă d'asupra uneĭ plăcĭ metalice găurite, care reține materiĭ maĭ grόse suspendate în apă, și apoĭ la a doua operațiune apa ast-fel limpedită trece prin adevĕratul filtru, care constă tot dintr'o pânză de bumbac întinsă d'asupra unor plăci găurite de cositor, dar acoperită cu un strat subțire de pulvere de asbest (amiant), compusă din fibre fórte fine; asbestul preparat se depune pe pânză prin presiune, cu ajutorul uneĭ pompe care trece prin acea țesătură de bumbac o cantitate de apă, care conține în suspensiune pulvere de asbest preparată după un metod special; acest metod este secretul d-luĭ Breyer. D-l Breyer închide într'o cutie metalică câte o baterie de 20 asemenea filtre, din carĭ fie-care element are o suprafață filtrantă de aprópe 100 decimetri pătrațĭ și tótă bateria o suprafață de 19 metri pătrațĭ.

Cercetările facute în Institutul de Igienă și în Laboratorul de Bacteriologie al facultățeĭ de Medicină din Viena, precum și cele întreprinse în Institutul de Igienă al facultățeĭ de medicină din Buda-Pesta, constată că filtrul d-luĭ Breyer póte purifica într'un mod perfect apa necurată, că diferite microorganisme nu trec prin acel filtru.

D. inginer Fr. Breyer și-a asigurat proprietatea invențiunĭ prin patente luate în maĭ multe state, și la Viena s'a format un consorțiu pentru exploatarea eĭ industrială (Hof No. 7). Acest consorțiŭ a înființat la Viena o mică fabrică în Moserstrasse 13 și a instalat într'o baracă, construită pentru acest scop la malul Dunăriĭ, la Donauspitz aprópe de Nussdorf, un aparat maĭ spațios cu mașina cu aburĭ pentru executarea de experimente pe o scară maĭ mare. Sub-semnatul am asistat la unele din aceste încercărĭ, esecutate cu filtre de dimensiunĭ maĭ marĭ; apa care a servit pentru aceste încercărĭ n'a fost prea necurată și a dat în 24 ore pentru fie-care metru patrat al filtruluĭ 26 metri cubĭ de apă, prin urmare aprópe de 8 orĭ atâta cât dă obicinuit un filtru de nisip.

Cutia metalică (cazanul) în care este închisă bateria filtrantă se află în comunicațiune cu un tub pentru aducerea asbestuluĭ pulverisat suspendat în apă, cu un alt tub pentru aducerea apeĭ necurate care urméză a se filtra, cu un al treilea tub pentru introducerea de vaporĭ de apă, necesariĭ pentru sterilisarea aparatuluĭ, apoĭ cu un al patrulea tub pentru scurgerea apeĭ filtrate, cu un al cincilea pentru scurgerea apeĭ necurate resul-

tate din spĕlarea aparatuluĭ, și în fine cu un al șéselea tub pentru eșirea aeruluĭ din aparat.

Filtrele de asbest ale d-luĭ Fr. Breyer lucréză bine timp de două ḑile, a treia ḑi, după ce sunt acoperite cu materiile solide depuse din apă, filtrațiunea devine fórte dificilă și atuncĭ filtrele se curăță cu ajutorul unor periĭ speciale, stratul de asbest se depărtéză, filtrul se spală și se steriliséză printr'un curent de vaporĭ fierbințĭ de apă introdus în baterie. După terminarea acesteĭ purificațiunĭ pânza de bumbac se îmbracă din noŭ cu un strat filtrant de pulvere (de fibre fine) de asbest, care se depune din noŭ pe pânză prin presiunea uneĭ pompe, în modul arĕtat maĭ sus. Asbestul necurat, depărtat după suprafața filtrelor, se póte steriliza prin fierbere și apoĭ se póte întrebuința din noŭ. Curățirea filtrelor este o manipulațiune dificilă, la întrebuințarea filtrelor Breyer pentru alimentarea unuĭ oraș mare curățirea cu mâna ar trebui să se înlocuiéscă prin curățire cu mașina; o asemenea mașină nu s'a inventat până astăḑĭ, dar d. Breyer crede că construirea și întrebuințarea eĭ n'ar fi dificilă. Asemenea póte nu se va putea împiedica în timpul vereĭ ridicarea temperatureĭ apeĭ filtrate cu filtrul Breyer.

Fabrica de filtre din Moserstrasse 13 este un mic așeḑĕmînt, unde de o cam dată se pot fabrica numaĭ filtre maĭ micĭ. Dacă un oraș maĭ populat va comanda un numĕr maĭ mare de filtre de dimensiunĭ maĭ considerabile, atuncĭ consorțiul pentru exploatarea invențiuneĭ voesce a se pune în legătură cu o fabrică mare de ferărie, (mi s'a numit o casă din Buda-Pesta), care ar alcătui căldările (cutiile de fer) necesariĭ precum și la cas de trebuință mașinele cu aburĭ.

Făcênd comparațiunea între filtrul de asbest al d-luĭ Maignen, cu care s'aŭ făcut la Bucurescĭ experiențe repetate în presența d-v., Domnule Primar și între filtrul de asbest al d-luĭ Breyer, constat pe de o parte că cel din urmă purifică ape necurate într'un mod maĭ perfect de cât acela al d-luĭ Maignen, el ar presinta însă o nesiguranță care este comună amîndora acestor filtre: până astăḑĭ nicĭ un oraș mare n'a recurs la unul din aceste două filtre pentru alimentarea în proporțiunĭ largĭ și dacă noĭ vom face începutul cu acéstă inovațiune, atuncĭ probabil noĭ vom aduce serviciĭ însemnate altora, nu nouĕ, căcĭ vom fi ceĭ d'întâiŭ carĭ vom experimenta pe scară mare și alțiĭ vor învĕța de la noĭ, vor înlătura greșelile pe carĭ de sigur le vom comite. S'ar putea obiecta că cine-va trebue să facă începutul cu acéstă invențiune, că cu rationamentul expus de subscrisul

un progres nu este realisabil. Așa este, dar subsemnatul sunt de părere că nu noi trebuie să începem, căci n'avem timp de perdut, vara a venit și d-vóstră Domnule Primar sciți în ce stare tristă se află serviciul nostru de apă.

Alimentarea uneĭ Capitale cu filtrul Breyer aparține viitoruluĭ, după perfecționarea acesteĭ invențiunĭ ea va aduce Igieneĭ publice serviciĭ însemnate, noĭ însă trebue să îndreptăm repede tot ce am neglijat în anul decurs. Consorțiul filtrelor Breyer ar putea să ne dea apa filtrată póte în anul 1893, în nicĭ un cas în anul acesta.

Subsemnatul vĕ rog dar, Domnule Primar, ca să numițĭ o comisiune compusă din persóne competinte, care să vĕ propune de urgență mĕsurile necesariĭ, pentru înlăturarea lipseĭ momentane de apă, căcĭ nicĭ de la filtrul Maignen, nicĭ de la filtrul Breyer nu putem ascepta o îndreptare grabnică a lipseĭ de apă curată.

In momentul de față autoritățile competinte din Viena studiéză asemenea diferite proiecte pentru complectarea alimentăriĭ cu apă a Metropoleĭ Austrieĭ. Cantitatea apeĭ de isvor adusă din munțĭ, cu care Viena este alimentată, scade succesiv și pentru îndreptarea lipseĭ de apă se propun douĕ mijlóce: unul constă în amestecarea apeĭ de isvor cu apă fórte curată, scósă în depărtare de la oraș, la Steinfeld lângă Wiener-Neustadt, din nisce galeriĭ și puțurĭ profunde, cel-l'alt proiect propune douĕ seriĭ de conducte de apă diferite, înființarea pe lângă conducte de apă bună de bĕut de alte conducte, cu apă de calitate inferióră, de apă de Dunăre, filtrată prin filtrațiune naturală, care să serve numaĭ pentru stropirea stradelor, udarea plantațiunilor, și spĕlarea canalelor. Filtrul Breyer este dar de o cam dată lăsat la o parte, administrațiunea publică de o cam dată nu'l are în vedere pentru alimentarea orașuluĭ Viena.

Primițĭ, vĕ rog, Domnule Primar, asigurarea distinseĭ mele considerațiunĭ.

Medic-Șef, **D-r. I. Felix.**

8.

RAPORTUL

comisiunei comunale asupra alimentăriĭ Capitaleĭ cu apă, din 20 Aprilie 1892.

Sub-semnațiĭ convocațĭ în ḑiua de 18 și 19 Aprilie 1892, de d-l Primar al Capitaleĭ, spre a ne pronunța asupra cestiuneĭ alimentăriĭ cu apă potabilă a orașuluĭ, adică a opina dacă trebue să se menținĕ sistemul de filtrațiune prin filtre de nisip saŭ dacă este necesar a se abandona acest sistem spre a se înlocui cu unul din filtrele mecanice inventate de curând și dintre carĭ cele maĭ importante, care aŭ fost oferite Primărieĭ sunt: filtrele sistem Fr. Breyer (din Viena), sistemul Maignen (din Londra și Paris), Filtrul Sonnenschein (Viena) și filtrul dr. Gerson (Hamburg), ne-am pronunțat pentru menținerea filtrelor de nisip, rĕmâind ca Comuna să le perfecționeze și să le sporéscă după cum se va arăta maĭ la vale, spre a se obține o apă maĭ bună și maĭ abundentă.

Numaĭ d. inginer Dufour s'a pronunțat pentru adoptarea filtrelor mecanice, suprimându-se filtrele existente și în cas când nu se vor admite filtrele mecanice, d-sa crede că nu e altă soluțiune posibilă de cât construirea a 4 nouĭ filtre de nisip, lung fie-care de câte una mie metri.

Maĭ 'nainte de a esplica în scurt sistemul actual și modificările și sporirile necesare, indicăm aci motivele pentru carĭ suntem contra filtrelor mecanice.

1. Filtrul *Maignen*, compus dintr'o țesătură de asbest acoperită cu pulvere de cărbunĭ, nu reține microbiĭ maĭ bine de cât filtrele de nisip, ci din contră din încercările făcute de d. prof. V. Babeș a resultat, că după filtrarea apeĭ cu filtrul Maignen apa a maĭ conținut un numĕr prea mare de microbĭ (a se vedea Raportul No. 413 din 9 Martie a. c. al d-luĭ prof. V. Babeș).

2. Filtrul *Breyer*, compus din niște pânze de bumbac acoperite cu pulvere de asbest, în adevĕr reține microbiĭ și purifică apa perfect, după cum se vede din raportul No. 177 din 15 Aprilie a. c. al d-luĭ dr. Felix, medic-șef al Comuneĭ, care a fost present la facerea experiențelor din Viena, dar acest filtru funcționeză bine numaĭ douĕ ḑile. După trecerea acestuĭ timp

el se curăță cu periĭ, se spală și se sterilisézā și se îmbracă din noŭ cu pulbere de asbest. Acéstă procedare este fórte complicată și face dar întreținerea și exploatarea dificilă.

3. Filtrul *Sonnenschein* filtrézā apa printr'un strat de celuloză, interstițiile acestuĭ filtru sunt prea marĭ și nu pot reține uniĭ corpusculĭ prea micĭ; aparatul este imperfect și se strică lesne.

4. Filtrul *Gerson* se compune din 2 aparate, cel d'întâiŭ, un filtru pentru materiile maĭ gróse, este umplut cu bureți îmbrăcațĭ cu tanat de fer; al douilea filtru pentru materiile maĭ fine, conține piatra *ponce* (Bimstein) și nisip. Asupra acestuĭ filtru n'avem experiențe personale, îl cunóscem numaĭ din literatura idrologică, în care nu i-se recunósce o valóre mare.

Nicĭ unul din aceste filtre mecanice n'a fost până adĭ încercat pe o scară maĭ mare pentru alimentarea unuĭ oraș întreg.

Suprimarea filtrelor existente și introducerea de filtre mecanice nu se póte face de cât prin nouĭ cheltuelĭ, și nicĭ măcar un ante-proiect nu s'a prezentat și nicĭ chiar o evaluare sumară, așa că este imposibil ca cine-va să-șĭ facă o idee de costul final.

Experiențele făcute în mic daŭ tot-d'a-una rezultate maĭ bune, fiind-că ele se fac cu maĭ mare îngrijire și în orĭ-ce cas este riscat a conchide cu siguranță asupra resultatelor ce ele ar putea da într'o instalație mare.

In fine, dacă s'ar adopta filtrele mecanice, lucrările póte s'ar termina la finele anuluĭ 1893, dacă nu în 1894, de óre-ce nicĭ nu există vre-o fabrică care să furnizeze în timp scurt un numĕr suficient de filtre mecanice de dimensiunĭ maĭ marĭ, și dacă rezultatele finale n'ar corespunde așteptărilor, pe lângă paguba materială, s'ar maĭ înregistra încă douĭ anĭ perduțĭ și tocmaĭ acéstă eventualitate trebue înlăturată cu orĭ-ce preț, căcĭ, alt-fel alimentarea cu apă ar deveni pentru Capitală o adevĕrată calamitate.

Pentru tóte motivele arĕtate maĭ sus, cărora nu se póte opune experiența, de óre-ce, precum am dis, nicĭ un oraș mare n'a recurs la vre-un asemenea sistem de filtre pentru alimentare în proporțiĭ întinse, suntem în contra adoptăreĭ filtrelor mecanice și recomandăm menținerea filtrelor cu nisip, care trebuesc sporite și perfecționate.

Maĭ la vale dăm maĭ întâiŭ o descriere sumară a instalațiuneĭ actuale de alimentare cu apă filtrată prin filtre de nisip, indicând principalele defecte și apoĭ vom arăta ce este de făcut pentru ameliorarea acestuĭ sistem, spre a avea apă potabilă și suficientă.

I) *Instalațiunea actuală pentru aducerea apelor filtrate în oraș cuprinde:*

1. Un sistem de **basine de decantațiune**, primind la cotă 120,10 apă din Dâmbovița la circa 18 kilometri în sus de oraș, *destinate la o clarificație prealabilă a apelor* prin depunere.

Basinele de decantare, ce sunt situate pe valea Arcudeĭ, sunt în numĕr de treĭ, avênd fie-care 1.050 metri lungime și profilele transversale arătate în schiță; o lărgime la fund de 15,50 m., la capul de sus, și de 11,50 la cel de jos, cu talusurĭ de 60^0 în raport de verticala (adică $1\frac{1}{2}$: 1), pentru o înălțime de apă de 2,90 la capul de sus și de 4,00 m. la cel din vale, putênd conține împreună 220.000 m. c. apă, remănênd malurĭ de 1,00 m. înălțime d'asupra apeĭ (aceste malurĭ actualmente sunt mult maĭ micĭ), iar un singur basin conține d'asupra puțuluĭ apă decantată 48.990 m. c., așa dar maĭ mult de cât 40.000 m. c., cantitate care s'a admis ca maximul necesar uneĭ populațiunĭ de 200.000 locuitorĭ.

Avênd treĭ basine, se póte reduce vara timpul decantăreĭ, în caz când apa nu e prea turbure, la minimul de 24 — 18 ore, căcĭ clarificarea în basine e numaĭ prealabilă și sumară.

2. **Un sistem de filtre**, așeḑate imediat în jos de basinele de decantare, avênd de obiect de a complecta clarificarea apelor și d'a le purifica cu desĕvêrșire

Filtrele sunt în numĕr de două, lungĭ fie-care de 1,025 m. (lungimea de filtrare atinge circa 1.000 m.) și largĭ de 10.00 m., Suprafața stratuluĭ filtrant fiind la cota 119,00 m. și nivelul apeĭ putênd atinge cota 121,00 m. urméză că fie-care filtru póte conține 20.500 m. c. apă.

Stratul filtrant se compune din o superpozițiune de jos în sus de:

0,43	pietriș,	în grosime	de la	60—100	m/m
0,20	»	»	»	20—30	»
0,20	»	»	»	(6)—10	»
0,30	»	»	»	2—4	»
0,90	»	»	»	$^1/_3$—1	» în urmă s'a divizat și acésta în 2 categoriĭ.
2,03 în total					

Admisiunea apeĭ decantate din basine în filtre se face prin galeriĭ (conducte înzestrate de stăvilare).

Sub stratul filtrant al filtrelor, în direcțiunea longitudinală a fie-căruĭ filtru, este stabilit un canal de beton de 0,m. 50 diametru interior, care primesce apa filtrată pentru a o conduce

prin (5) tuburĭ transversele de acelaș diametru, într'o galerie, care póte fi privită ca începutul conducteĭ generale, ce conduce apa la rezervorul de la Cotrocenĭ.

3. **Rezervoriul de la Cotrocenĭ** este subteran, zidit în beton și boltit, avênd radierul la cota 120 m., 85, iar nivelul apeĭ la 160 m., 00.

Pentru ca distribuțiunea apeĭ în oraș să nu fie expusă la întreruperĭ în caz de reparărĭ la apeduct, s'a proiectat rezervoriul cu opt compartimente, de o capacitate totală egală cu consumațiunea dilnică prevĕdută de proiect, adică de 40 miĭ m. c. Esecutate sunt numaĭ două comparti-nente pentru 10.000 m. c., rĕmânênd ca restul să se construiască maĭ târziŭ.

4. **Uzina hydraulică.** In jos de căderea de apă de la Cotrocenĭ se află instalate 4 turbine a 190 caĭ putere; din carĭ 2 servesc a pune în mișcare 2 grupurĭ de pompe, carĭ primesc apa filtrată din rezervoriŭ prin nisce conducte de fontă, și o împing cu o presiune de 30 m. în conductele de distribuție din oraș.

Fie-care grup de pompe póte debita pe secundă 300 litri.

5. **Rețéua conductelor** de fontă pentru distribuțiunea apeĭ în oraș.

6. **Turnul de apă** pentru presiune și compensațiunea consumațiuniĭ maxime, precum și pentru a evita spargerea tuburilor (prin loviturile de Bellier).

Descripțiunea și indicarea funcționăriĭ organelor indicate sub cele 6 numere, se póte vedea din diferitele memoriĭ și planurĭ ce se află în archiva serviciuluĭ technic al Comuneĭ.

Aceste lucrărĭ pentru alimentarea orașuluĭ cu apă se pot, în medie, considera ca fiind terminate de acum treĭ anĭ, de când cele indicate sub cele d'întâiŭ 5 numere sunt în exploatare.

II. Defectele și remediarea lor. Complectărĭ.

Din cauza lipseĭ de banĭ, proiectele s'aŭ întocmit în mod economic, așa că de la început se puteaŭ prevedea unele defecte ale instalațiuniĭ. Experiența făcută în timp de 3 anĭ de exploatare a pus acele defecte în evidență și a dovedit și altele nouĭ, carĭ nu se puteaŭ prevedea.

In scurt vom arĕta maĭ întâĭ defectele principale ale basinelor de decantare și maĭ cu deosebire ale filtrelor și apoĭ vom indica ce e de făcut pentru a se îndrepta, pe cât e posibil, acele defecte și carĭ lucrărĭ sunt de complectat.

1) Defectele.

a) *Defectele basinelor de decantare* sunt: lipsa de pereurĭ la

talusurĭ și de pardosélă la fund, așa că din cauza lipseĭ acestor lucrărĭ pot cresce în apă cu înlesnire vegetale, carĭ pot strica apa, ceea ce însă, până acum, nu s'a produs maĭ' de loc, de aceea nu insistăm, spre a se face aceste lucrărĭ costisitóre și trecem la neacoperirea basinelor, ceea ce este un defect saŭ o lucrare necomplectă din causa lipseĭ de fondurĭ saŭ lipseĭ de prevedere.

Basinele nefiind acoperite și apa pentru a se decanta stagnând după împrejurare 48—18 ore, în timpul vereĭ prezintă două inconveniente: încăldirea eĭ și înmulțirea rapidă a microbilor, ambele vătămătóre și neplăcute consumatorilor.

b) *Defectele filtrelor* sunt: lipsa de pardosélă la fund, existența pereților de lemn și lipsa de acoperemînt. Lipsa de pardosélă la fund causéză transformarea pămîntuluĭ în mocirlă, slăbesce dar terenul și póte produce înfundarea tuburilor colectoriĭ. Pereții de lemn sunt supușĭ putrediciuneĭ și causéză stricăciunea apeĭ. Lipsa de acoperemînt încăldesce vara apa și maĭ înmulțesce microbiĭ și o expune iérna la înghețare. Insuficiența debituluĭ.

Așa dar întréga construcție a filtrelor este defectuósă și lasă să se piardă multă apă decantată și filtrată.

2. Remediarea.

Pentru eliminarea defectelor arătate la basine și filtre rezulta din cele expuse maĭ sus:

a) *Acoperirea basinelor de decantare*, pentru ca apa în timpul decantăriĭ să nu maĭ fie expusă sóreluĭ.

Acoperirea se póte face în mod economic prin trestie saŭ papură aședată pe ferme de lemn.

Acéstă lucrare s'a recomandat și de consiliul tecnic superior de pe lângă Ministerul lucrărilor publice, jurnalul No. 442 din 5 Iulie 1890.

Acoperirea basinelor în modul indicat póte costa numaĭ 300 maximum 400 000 leĭ, așa că acéstă lucrare, de și nu este urgentă, totușĭ, pentru a se obține o apă maĭ bună de bĕut, se recomandă a se executa cât maĭ curênd posibil.

Cheltuiala, ce s'ar face pentru acoperirea basinelor, e utilă pentru orĭ-ce sistem de filtrare.

b) *Repararea filtrelor de nisip și transformarea lor în* filtre zidite și acoperite e de cea maĭ mare importanță.

Repararea unor organe ale filtrelor existente, precum și a canaluluĭ de legătură dintre basine și filtre și a canaluluĭ de descărcare al acestora, e indispensabilă pentru asigurarea ali-

mentării până la terminarea lucrărilor de executat din noŭ. Acéstă reparare se póte face de serviciul apelor în marginea creditului de 10.000 leĭ prevĕduțĭ în budgetul ordinar al acestuĭ an, căcĭ acum un an s'a amânat acéstă reparare din causa lipseĭ de fondurĭ.

Transformarea filtrelor actuale în altele maĭ sistematice, căcĭ construcția lor este fórte defectuósă, după cum s'a arătat maĭ sus, de și proiectul acelor lucrărĭ s'a elaborat de ingínerĭ competențĭ și cu reputație europénă.

Necesitatea transformăriĭ filtrelor a fost recunoscută chiar după primul an de exploatare, așa că în anul 1890 s'a și întocmit proectul necesar de către serv. apelor sub direcția directoruluĭ tecnic din acel timp.

Proectul noŭ cuprindea următórele lucrărĭ:

Construcția unuĭ filtru acoperit cu perețĭ și bolțĭ de beton, în lungime de 500 m.

Transformarea celor doue filtre existente pe lungime de 500 m. cu perețĭ și bolțĭ de beton;

Furnisarea materialuluĭ de filtrat în filtru noŭ;

Scóterea materialuluĭ de filtrat din filtrele vechĭ și așeḑarea la loc;

Construirea unuĭ canal colector între filtre;

Construirea unuĭ canal de descărcare;

Construirea unuĭ stăvilar în capul filtruluĭ noŭ și a uneĭ camere de captare între filtre;

Furnisarea și așeḑarea de robinete-vane necesare;

Furnisarea uneĭ căĭ Decauville la filtre cu vagonetele și tóte accesoriile respective.

Minist. de Interne, în basa jurnunaluluĭ menționat al consiliuluĭ technic de pe lângă Ministerul Lucrărilor publice, a aprobat proectul acestor lucrărĭ prin adresa No. 11.269 din 6 Iulie 1890 iar la 16 Iulie cu No. 11.742 aprobă asupra d-luĭ Glättli resultatul licitațieĭ pentru lucările după devis în valóre de 1.732.500 (cu un scăḑĕmînt de la 10 la sută) sumă care maĭ era disponibilă pentru aceste transformărĭ, de și complexul lucrărilor, după devisul primitiv, se urca la suma de 2.067.682 leĭ și 19 banĭ.

Termenul acordat întreprinḑătoruluĭ pentru terminarea lucrărilor era fixat la 1 Noembre 1891.

Lucrările s'aŭ început în tómna anuluĭ 1890 și urma a se continua esecutarea în luna Aprilie 1891, dar în acéstă lună o porțiune de filtrul noŭ deja început s'a surpat; acésta se atribue

ńepriceperei antreprenoruluĭ, care nu a executat radierul filtruluĭ de odată cu fondațiele pereților.

Lucrarea a fost suspendată și în urmă s'a intentat de antreprenor proces Primăriei, care la rîndul sĕŭ a intentat proces antreprenoruluĭ pentru daune și resiliarea contractuluĭ, procesele conexate sunt pendinte la Trib. ce comerciŭ.

In urma cerereĭ antreprenoruluĭ, Primăria a încercat a ajunge la o înțelegere, acésta însă e imposibil din causa pretențiunilor exorbitante ale antreprenoruluĭ.

Efectuarea lucrărilor de transformare ale filtrelor a fost dar imperios recunoscută atât de direcțiunea technică a comuneĭ, de consiliul technic al ministeruluĭ lucrărilor publice și nu maĭ puțin de Consiliul comunal care le-a dat în întreprindere.

Sub-semnațiĭ menținem, că lucrările menționate trebuesc esecutate cât maĭ urgent, căcĭ alt-fel s'ar compromite cu totul alimentarea cu apă potabilă, care în starea actuală este imperfectă și deja a produs o mulțime de nemulțumirĭ fondate.

Prin transformarea filtrelor în treĭ filtre acoperite a 500 m. rĕmân din cele existente încă două tot a 500 m. neacoperite (care rĕmân a se acoperi maĭ târḑiŭ), se obține 5 filtre a 500 m. așa că în cas de consumație maximă, 4 adică 2.000 m. lung. și 10 m. lărgime pot fi în exploatare și unul în curățire, pe când până acuma nu se putea exploata de cât unul de 1.000 m., al doilea fiind în curățire, aceste 2 formând fie-care un întreg indivisibil.

Prin mĕsurăturile făcute în timpul exploatăreĭ s'a constatat, că unul din filtrele actuale póte debita în mediă 25.000 m.c., iar când apele sunt maĭ turburĭ 20.000 m. c., (ceia-ce corespunde și cu memoriul Cucu pag. 12.)

Nu cunóscem și nicĭ nu sunt explicabile motivele ce aŭ putut să aibă autoriĭ proectuluĭ primitiv, ca pentru o cerință de 40.000 m.c. apă pe ḑi să proecteze numaĭ 2 filtre a 1.000 m. lg. și 10 lărg. sciut fiind-că nu se va putea exploata de cât un filtru, al 2-lea trebuind a fi în curățire. Esecutându-se noul proect, prin disposiția ce conține de a se putea exploata 4 filtre a 500 m. de odată, se obține cantitatea dorită de 40.000 m.c. care s'a și avut în vedere chiar în primul proect. Proectul noŭ va trebui să sufere micĭ modificărĭ la fondațiĭ, terenul fiind slăbit din causa moduluĭ executăriĭ lucrărilor de către d-l antreprenor Glättli și părăsirea lor.

3) Complectărĭ.

a) *Reservoriul de la Cotrocenĭ* a fost proiectat cu opt com-

partimente a 5.000 m.c. în total 40.000 m.c. spre a se avea o rezervă de apă pentru o dì, în cad de stricăciune în conducta de beton.

S'aŭ esecutat numaĭ 2 compartimente pentru 10.000 m.c. așa că acum nu se póte avea de cât a patra parte din reserva de apă, dar pe lângă acest inconvenient se maĭ adaogă perderea apeĭ filtrate în timpul nopțiĭ, căcĭ capacitatea rezervoriuluĭ fiind numaĭ de 10.000 m. c. tótă apa filtrată ce sosesce în plus, în loc de a fi întrebuințată de consumatorĭ, pentru stropitul stradelor și spĕlatul canalelor, trece prin deversorĭ și se scurge în Dâmbovița.

Pentru a evita acéstă perdere a apeĭ filtrate, al căreĭ cost este destul de considerabil, e necesar a se maĭ executa 2 compartimente a 5.000 m.c. capacitate.

Acéstă lucrare e necesară (pentru orĭ-care sistem de filtrațiune).

Costul acesteĭ lucrărĭ este aproximativ de 400.000.

b) *Mașine cu aburĭ de rezervă*. In ceea ce privesce instalarea uneĭ mașine de 120 caĭ putere, utilă pentru lumina electrică, și una de 190 caĭ putere utilă pentru a da apă cu presiune în timp de secetă și îngheț, când debitul Dâmboviței nu este suficient pentru alimentarea turbinelor, serviciul apelor va face referat separat, așa că s'a trecut aci numaĭ ca amintire.

c) In fine *sanarea* terenuluĭ ce înconjură basinele nu trebuesc neglijată.

Amplasamentele filtrelor e pe teren jos în care cu ocasiunea executăriĭ diferitelor lucrărĭ s'aŭ maĭ făcut și gropĭ întinse, așa că apa se infiltréză în aceste părțĭ, stagnéză și se infectéză; acest inconvenient se póte elimina prin ramblearea acelor terenurĭ și plantare, lucrare ce se póte face în douĭ treĭ anĭ, când comuna va dispune de o cale Decauville suficientă.

In urma celor expuse până aci conchidem că:

1) Să se respingă admiterea filtrelor mecanice (ele aparținênd viitoruluĭ);

2) Să se repare de urgență filtrele actuale de către serviciul apelor în sensul indicat în acest referat;

3) Să se execute de urgență proiectul noŭ al filtrelor, modificându-se fondațiele spre a se obține asupra soluluĭ o presiune unitară maĭ mică;

4) Să se acopere în mod economic basinele de decantare;

5) Să se construiască încă 2 compartimente la rezervoriul de la Cotrocenĭ a 5.000 m.c.

6) Sanarea terenuluĭ în jurul basinelor și filtrelor.

Consilier comunal, **N. Șoimescu.** Medicul-Șef, **Dr. I. Felix.**

Inspectorul tecnic, **G. A. Orĕscu.** Șeful serviciuluĭ apelor, **L. Pancu.**

9.

Filtrul Maignen.

Adresa d-luĭ Profesor D-r. V. Babeș, Directorul Institutuluĭ de Patologie și de Bacteriologie, cu No. 416 din 15 Martie 1892, către d. Medic-Șef al Capitaleĭ.

Am onóre a vĕ comunica, că resultatul cercetărilor nóstre repetate asupra filtruluĭ instalat la grajdurile municipale nu ne-a fost satisfăcĕtor, după cum se vede din următorul tabloŭ:

1) $^1/_2$ cc. apă fără presiune conține 830 coloniĭ din carĭ 123 liquefiante,

2) $^1/_2$ cc. apă la presiune de 1 m. conține 529 coloniĭ din carĭ 72 coloniĭ liquefiate,

3) 1 cc. apă la presiune tot de 1 m. conține 906 coloniĭ din carĭ 111 coloniĭ liquefiante,

4) $^1/_2$ cc. apă la presiune de $4^1/_2$ m., conține 1.040 coloniĭ din carĭ 23 coloniĭ liquefiante,

5) 1 cc. apă tot la presiune de $4^1/_2$ m., conține 1.149 din care 51 coloniĭ sunt liquefiante,

6) 1 cc. apă din conductul Institutuluĭ conține 516 coloniĭ din carĭ 15 coloniĭ liquefiante.

Ast-fel apa filtrată cu acel filtru conține aceeașĭ cantitate de microbĭ saŭ chiar maĭ mulțĭ de cât apa care nu a trecut prin acest filtru. Din acéstă causă nu putem recomanda acest filtru.

Primițĭ, vĕ rog, D-le Medic-Șef, asigurarea osebiteĭ mele considerațiunĭ.

(Semnat) Director, **D-r. V. Babeș.**

Adresa d-luĭ Profesor Dr. V. Babeș Directorul Institutuluĭ de Patologie și de Bacteriologie cu No. 503 din 13 Maiŭ 1892, către d. Primar al Capitaleĭ, relativă la filtrul Maignen.

Fiind rugațĭ a ne ocupa cu esaminarea filtruluĭ Maignen, am făcut o serie de cercetărĭ în presența d-luĭ Maignen și carĭ m'aŭ condus la următórele resultate:

Am constatat înainte de tóte că filtrele acestea daŭ o apă clară, abondentă, dar care păstréză maĭ mult timp un gust neplăcut. Pulberea de cărbune ce se pune d'asupra țesutuluĭ de amiant este fórte fină și are calitățile cunoscute de a reține anumite substanțe chimice, precum este plumbul, etc.

Pînza de amiant se umflă în apă și nu lasă să trécă părticele maĭ marĭ, carĭ produc turbureala apeĭ. Dacă apa este prea încărcată cu substanțe în suspensiune ea se póte decanta cu ajutorul unuĭ praf compus de var, de carbonat de sodă și de alun de care d. Maignen pretinde că precipita în acelașĭ timp și microbiĭ.

Prin cercetările nóste ne-am convins că adăogirea acestuĭ praf într'o cantitate de 0.5 grame la un litru produce în adevĕr o clarificare și o lipsă de microbĭ în apă, dar apa a devenit alcalină și nepotrivită de bĕut. După 24 ore apa este din noŭ încărcată de microbĭ. O cantitate de 0,3 grame la litru nu este în stare să descarce apa de microbĭ; acésta apă are încă reacțiunea alcalină și un gust neplăcut.

Amestecând pulberile cu puțin sulfat de fer se obțin resultate maĭ bune, dar apa maĭ conține microbĭ și după tratarea cu acéstă substanță, ast-fel nicĭ nu se póte gândi la întrebuințarea uneĭ mase așa colosale de pulvere care ar putea să precipite cantitatea apeĭ necesarie pentru alimentarea orașuluĭ.

Apa filtrată a orașuluĭ este turbure și conține 700—1.400 microbĭ pe cmc. Acéstă apă s'a filtrat cu filtrele d-luĭ Maignen cu resultatul următor:

S'aŭ sterilisat filtrele trecêndu-se prin ele o cantitate de soluțiune 1:10 de acid idrochloric. S'a constatat că, începênd din momentul când filtrul prin trecerea apeĭ îșĭ perde aciditatea, încep să trécă microbiĭ din apă și 24 ore după începutul experimentuluĭ apa, care a trecut prin filtru, conține o cantitate egală saŭ chiar maĭ mare de cât apa nefiltrată. După 2 ḑile

de funcționare, apa filtrată conține deja o cantitate de 10 ori mai mare de cât apa nefiltrată, așa în cât trebue presupus că microbii se îmmulțesc în țesutul filtrului și în pudra de cărbune ce acopere filtrul. Incercarea de a sterilisa filtrul prin o cantitate mai mare de pudră Maignen n'a isbutit, așa în cât imediat după ce a trecut apa amestecată cu pudră, apa ce trecea prin filtru a conținut o cantitate mare de microbi. După 3 ḑile de funcționare apa ce trecea prin filtru conținea și în acest cas mai mulți microbi de cât apa nefiltrată.

Aceste experimente s'aŭ repetat de mai multe ori și tot d'auna cu același resultat.

Din aceste reese, că filtrul Maignen, de și clarifică apa, totuși nu o descarcă de fel de microbi; din contra funcționând mai multe ḑile apa filtrată prin acest filtru conține de regulă mai mulți microbi de cât apa nefiltrată.

Primiți, vě rog, asigurarea stimei și considerațiunei ce vě conserv.

(Semnat) **Dr. V. Babeș.**

INDICE